

XVIII Jornadas de Jóvenes Investigadores AUGM

La investigación científica:
eje del desarrollo regional en los albores
del bicentenario de la independencia latinoamericana

Santa Fe 19, 20 y 21 de octubre de 2010



Alonso, Fabiana.
El combate ideológico en la educación pública santafesina:
1976-1983.
-1ra ed.- Santa Fe: Universidad Nacional del Litoral, 2009.
136 pp.; 25x17 cm. - (Ciencia y técnica. Ciencias Sociales)

ISBN 978-987-657-053-4

1. Historiografía. I. Título

CDD 907.2

Corrección: *Laura Prati*
Diseño de interiores: *Ana Cáneva*


© edicionesUNL
Secretaría de Extensión,
Universidad Nacional del Litoral,
Santa Fe, Argentina, 2010.

Queda hecho el depósito que marca la ley 11.723.
Reservados todos los derechos.

9 de julio 3563 (3000)
Santa Fe, Argentina.
Telefax: (0342) 4571194
editorial@unl.edu.ar
www.unl.edu.ar/editorial

ASOCIACIÓN UNIVERSIDADES “GRUPO MONTEVIDEO”

Presidente

Prof. Darío Maiorana

Secretario ejecutivo

Dr. Álvaro Maglia

UNIVERSIDADES MIEMBRO

ARGENTINA

Universidad de Buenos Aires (UBA)
Universidad Nacional de Córdoba (UNC)
Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER)
Universidad Nacional del Litoral (UNL)
Universidad Nacional de la Plata (UNLP)
Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMdP)
Universidad Nacional de Rosario (UNR)
Universidad Nacional de Tucumán (UNT)

BRASIL

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
Universidade Federal do Paraná (UFPR)
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FGRS)
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)
Universidad Federal de Santa María (UFSM)
Universidad Estadual Paulista (UNESP)
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)
Universidade de São Paulo (USP)

CHILE

Universidad de Santiago de Chile (USACH)

PARAGUAY

Universidad Nacional de Asunción (UNA)
Universidad Nacional del Este (UNE)

URUGUAY

Universidad de la República (Udelar) Montevideo

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL

COMISIÓN ORGANIZADORA

Coordinación general

Ing. Julio César Theiler

Coordinación académica

Ing. Adrián Bollati

Coordinación técnica

Abog. Marina Cerdá

Alemandi, Adriana
Almada, Leandro
Ariado, Julia
Baldassín, Lucila
Cascino, Romina
De Martín, Julio
Faisal, Lorena
Gómez, Virginia
Heinzen, Noelia
Hubelli, María Pía
Machunske, Ricardo
Moroni, Tamara
Rodríguez, Miguel
Seluy, Silvia
Taverna, Verónica

Comisión científica

Adam, Claudia
Aimar, Hugo
Alcaraz, Mauro
Ambrosino, Alejandra
Arrillaga, Hugo
Azerrad, María Rut
Barbach, Néliida
Bertero, Jorge
Buitrago, Román
Campanella, Enrique
Carrera, Larisa
Claus, Juan
Copes, Ana
D'Elía, Jorge

Estenoz, Diana
Fernández, Daniel
Fernández, José Luis
Ferrón, Julio
Fortunato, Graciela
García, Norberto
Gennaro, Ana María
Graciani, Silvio
Kippes, Romina
Koropecski, Roberto
Kuttel, Valeria
Lenardón, Argelia
Levatti, Ariel
Lozeco, Cristóbal
Manzini, Pedro
Mántica, Luis
Meinardi, Carlos
Menéndez, Gustavo
Morín, Pedro
Novara, Luis
Occhi, Humberto
Orcellet, Viviana
Pagura, Fernanda
Puig de Stubrin, Lilia
Querini, Carlos
Quiroga, Oscar
Ribero, Gustavo
Rintoul, Ignacio
Seiref, Samuel
Stubrin, Adolfo
Talin, Julio
Tedeschi, Sonia
Zorrilla, Susana
Zucarelli, Viviana

PRÓLOGO

En el año que nuestra República Argentina festeja su bicentenario, la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo, a través de sus jóvenes diecinueve años de trabajo permanente, transita un espacio académico común que desde 1991 desarrolla un ciclo de actividades intensivo y regular.

En este marco, la vida académica de las veintiuna universidades que hoy integran el grupo encontró espacios propicios para ensayar contactos e intercambios en diferentes ámbitos. Es el caso de la conformación de los Núcleos Disciplinarios y los Comités Académicos que, sujetos a procesos de autoevaluación que garantizan su desarrollo, abordan de manera multi e interdisciplinaria grandes configuraciones temáticas en más de veintiocho áreas del conocimiento.

En este proceso, las universidades integrantes confirmaron signos de identidad comunes, analogías, definiciones y vocaciones compartidas y, sobre todo, una problemática que se reeditaba con los mismos caracteres en los países de la región, por encima de diferencias y disparidades: la necesidad de la integración regional.

Este espacio académico común, integrado por universidades públicas, autónomas y cogobernadas de Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay, ha multiplicado las posibilidades de formación e integración a través de una distribución solidaria de su personal académico y de sus recursos materiales.

El rápido desarrollo y consolidación del Grupo Montevideo se ha definido como un proceso de integración en sí mismo, con independencia de los resultados que pudieran alcanzar otros fenómenos simultáneos dirigidos al mismo fin. En este contexto resulta de interés citar a un ex colega de la Universidad Federal de São Carlos, quien definía a la AUGM como “un proceso de integración silenciosa”.

En estos años de vida, el Grupo Montevideo ha movilizó más de once mil docentes, investigadores y estudiantes. También ha organizado más de doscientos cincuenta eventos académicos y de política universitaria en la región.

La AUGM ha consolidado una red de vinculaciones académicas que logró trascender las propias fronteras del Mercosur. No sólo se ha transformado en un referente de opinión sobre educación superior en la región, sino que también ha avanzado en forma sistemática en la concreción de acciones de integración, que incorporan plenamente a los estudiantes y a los docentes de las universidades que la componen. Un ejemplo es la consolidación del Programa ESCALA, el cual ha movilizó a más de seiscientos estudiantes y ciento veinte docentes sólo en el año 2010.

Estas XVIII Jornadas de Jóvenes Investigadores (AUGM) son uno de los encuentros académicos centrales y estratégicos para la Asociación que se desarrollan en forma sistemática desde prácticamente su creación de modo de estimular el inicio de los jóvenes en ciencia, tecnología e innovación. Complementariamente, este año se innova al incorporar la I Jornada Latinoamericana de Jóvenes Emprendedores, de manera de incentivar además las vocaciones empresariales en los estudiantes del cono sur.

La expresión “educación superior” en la región es sinónimo de AUGM, ya que la Asociación es un referente en términos de cooperación educativa, científica y académica. Y esta construcción fue posible gracias al esfuerzo logístico y presupuestario de todas las universidades miembro.

Por último, la vitalidad de esta red de universidades se refleja nuevamente en la presentación de este libro de resúmenes que recopila casi seiscientos trabajos de las XVIII Jornadas de Jóvenes Investigadores “La investigación científica: eje del desarrollo regional en los albores del bicentenario de la independencia latinoamericana” como un nuevo aporte sistemático al volumen de conocimiento de la región.

Abog. Albor Ángel Cantard
Rector de la Universidad Nacional del Litoral

~ Núcleo
Biofísica

Código: 01.BF01.

Autor: María Cecilia Corregido.

Título: Estudio de interacciones lipídicas en la membrana eritrocitaria mediante la solubilización con el detergente Chaps.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas.

E-mail: cecilia_corregido@hotmail.com

Etiquetas: membrana eritrocitaria, solubilización con Chaps, Membranas Resistentes a Detergente (DRM) / membrana.

Se estudió el comportamiento de membranas de eritrocitos humanos bajo la acción de diferentes concentraciones del detergente zwitteriónico Chaps a 4°C y a 37°C. Al material insoluble obtenido se le realizaron determinaciones de fósforo y colesterol. Al comparar los datos conseguidos para cada temperatura, quedó demostrado que el aumento de temperatura favorece la capacidad del Chaps de solubilizar la membrana eritrocitaria.

Se determinó también el grado de hemólisis presente en el sobrenadante obtenido después de la primera centrifugación luego de la incubación a 4°C y a 37°C.

Comparando los datos de solubilización y grado de hemólisis pudo demostrarse que el 100% de hemólisis no debe interpretarse como equivalente a la solubilización completa de la membrana eritrocitaria ya que a concentraciones mayores a la correspondiente al 100% de hemólisis se pueden obtener membranas resistentes a detergente.

Determinamos que la concentración de saturación de Chaps en la membrana eritrocitaria en las condiciones de trabajo utilizadas es de 0,5%.

El ordenamiento lipídico se estudió mediante espectroscopia de resonancia paramagnética electrón-ca (EPR). Se obtuvieron espectros de EPR del marcador 12-SASL incorporado a la membrana de eritrocitos intactos y a las DRMs obtenidas con 6% Chaps y observamos un aumento del ordenamiento de las cadenas acílicas de los lípidos en las DRMs en comparación con la membrana original. Sin embargo no se observan diferencias significativas entre los espectros de los eritrocitos que permanecen insolubles a bajas concentraciones de Chaps, lo que indica que la incorporación de detergente a la membrana no produce cambios importantes en el ordenamiento lipídico.

En trabajos previos, realizados por nuestro grupo, se ha estudiado en detalle el proceso de solubilización de la membrana eritrocitaria bajo la acción del detergente no iónico Tritón X-100 a 4°C. Comparando ambos resultados se concluye que el Chaps es menos eficiente que el Tritón. Las diferencias de comportamiento pueden correlacionarse con las diferentes concentraciones micelares críticas de ambos detergentes.

Código: 01.BF02.

Autores: Fabrício Bonfim R. de Oliveira, Aparecido Augusto de Carvalho, Douglas Antonio J. Araujo.

Título: Sistema eletrônico para monitoramento do sinal EMG.

Universidad: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Engenharia - Campus de Ilha Solteira.

E-mail: elasmobrانشii@hotmail.com

Etiquetas: AVC, sinal EMG, reabilitação AVC, señal EMG, reabilitación.

A incidência do acidente vascular cerebral (AVC) vem tendo um aumento maior que 100% em países em desenvolvimento. No Brasil, o AVC tem sido a principal causa de morte nos últimos 20 anos. Após um AVC, 50 a 70% dos pacientes podem voltar a ser independentes funcionalmente, mas 15 a 30% evoluem com incapacidade permanente, por exemplo, a hemiplegia (paralisia de toda uma metade do corpo).

Técnicas como a neuroestimulação elétrica sensitiva periférica e o monitoramento do sinal eletromiográfico (sinal EMG) têm sido empregadas na fisioterapia de reabilitação de pacientes com hemiplegia.

Assim, a visualização do sinal EMG gera a possibilidade de utilizá-lo como índice de evolução em tratamentos fisioterápicos desses pacientes.

Um dos estudos deste trabalho foi a busca da origem do sinal eletromiográfico que se caracteriza em uma série de fenômenos químico-biológicos que se iniciam quando um determinado movimento, como a extensão dos músculos do quadríceps, é desejado e assim um estímulo é dado a um neurônio motor e em seguida um sinal elétrico é conduzido até as fibras musculares existentes na unidade motora onde o neurônio motor se insere.

Isso faz com que o potencial de repouso da fibra (- 60 mV) torne-se positivo, caracterizando-se, assim, a despolarização. Após um determinado tempo, o potencial positivo irá tender ao potencial existente anteriormente. Esse processo de repouso, despolarização e repolarização do potencial forma o chamado potencial de ação de uma fibra muscular.

Da mesma forma descrita para uma única fibra, o potencial de ação ocorre em todas as fibras pertencentes à mesma unidade motora. A soma algébrica desses potenciais formará o potencial de ação da unidade motora (MUAP, sigla em inglês). Por sua vez, o somatório de todos os potenciais das unidades motoras excitadas por seus respectivos neurônios motores para a ocorrência de um movimento muscular caracterizará o sinal eletromiográfico (sinal EMG).

Neste contexto, foi desenvolvido no Laboratório de Sensores II da Faculdade de Engenharia da UNESP um sistema de aquisição e condicionamento de sinais eletromiográficos.

Esse sistema eletrônico consistiu de uma placa de circuito impresso onde se poderia realizar a aquisição, através de eletrodos superficiais, e o condicionamento do sinal EMG. O sinal captado foi digitalizado através da placa PCI 6025E da National Instruments e visualizado em telas confeccionadas no software LabVIEW 8.20 da mesma empresa.

Testes com indivíduos do mesmo laboratório foram realizados

para obtenção dos dados. Além disto, este trabalho foi postado no Congresso de Iniciação Científica de 2008 e financiado pelo órgão CNPQ.

~

Código: 01.BF.03.

Autores: Maximiliano Ferrero, Guillermo Picó, Diana Romanini.

Título: Formación de complejos insolubles utilizando polímeros sintéticos aniónicos de cadena flexible para la obtención de papaína.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas.

E-mail: maxiferrero1@hotmail.com

Etiquetas: papaína, polímero, purificación.

Introducción: la papaína es una enzima similar a la pepsina humana, la cual se extrae de la Carica papaya (fruto tropical). En los últimos años, diferentes industrias han manifestado un marcado interés por la utilización de esta proteína, fundamentalmente la relacionada con la alimentación (industria cervecera y frigorífica), y con el tratamiento de cueros y de sedas. En las dos últimas décadas, ha sido muy estudiada la habilidad de diversos polielectrolitos naturales o sintéticos (polímeros de cadena flexible cargados), de interaccionar con proteínas globulares para formar complejos polímeros-proteínas estables. Los complejos formados entre dichas macromoléculas pueden ser solubles o insolubles de acuerdo con el estado de carga de ambas, de la relación molar polímero/proteína o de las condiciones del medio (pH, fuerza iónica, temperatura).

Objetivos: el objetivo de este trabajo fue caracterizar el mecanismo molecular de formación de complejos papaína-poliacrilato como punto de partida para aislar dicha proteína.

Materiales y métodos: la enzima comercial se adquirió en Sigma Chem. Co. y el polímero aniónico (poliacrilato de sodio) se adquirió en Aldrich. Para determinar las variables del medio que condicionan la formación del complejo papaína-poliacrilato se utilizaron técnicas espectrofotométricas (turbidez a 420nm) y se determinó la actividad enzimática de la proteína cuando ésta forma parte del complejo con poli(acrilato) (PAA). Se ensayaron diferentes variables del medio que condicionan el proceso de precipitación del complejo insoluble. Se realizaron curvas de absorbancia a 420nm titulando con PAA en presencia de papaína a diferentes pH del medio.

Resultados: se observó que la máxima turbidez a 20°C se obtiene cuando el pH del medio es 6,0 con una relación estequiométrica polímero-proteína de 1:57. La fuerza iónica necesaria para redissolver el complejo insoluble fue de 0,125M, lo cual indica un alto componente electrostático en la interacción de la papaína con el PAA. La actividad enzimática de papaína en presencia del polímero aumentó en un 30% respecto de la proteína sola bajo las mismas condiciones del medio.

Conclusiones: los resultados obtenidos permitieron conocer las condiciones adecuadas del medio y las características de los complejos insolubles para poder ser aplicados a la bioseparación de papaína a partir de Carica papaya, su fuente natural.

Código: 01.BF.04.

Autor: Carla Belén Goy.

Título: Evaluación tecnológica para la implementación de un sistema telemétrico implantable.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología.

E-mail: carla_goy@hotmail.com

Etiquetas: sistema catéter-conductancia, *Bluetooth*, *Zigbee*.

Se presenta una evaluación comparativa de tecnologías de transmisión inalámbrica. Se pretende transferir datos desde el interior del corazón de un paciente hacia un dispositivo de registro exterior, en general una PC. Las variables fisiológicas a transmitir son monitoreadas mediante un sistema catéter-conductancia implantable. Se estudian dos de los protocolos de comunicación inalámbrica más utilizados a la hora de implementar redes del tipo WPAN (Wireless Personal Área Network); la especificación *Bluetooth*, creada sobre la base de la norma IEEE 802.15.1, y la especificación *Zigbee* con fundamentos en la norma IEEE 802.15.4. Se evalúan las características más importantes desde el punto de vista de la aplicación descrita (bajo consumo de potencia, seguridad en la comunicación, ancho de banda, alcance de transmisión, manejo de interferencias y costo efectividad del sistema). Se ponen de manifiesto ventajas y desventajas de cada protocolo y se determina su adecuación a la aplicación en desarrollo.

~

Código: 01.BF.05.

Autor: Larissa Romanello.

Título: Estudos estruturais e cinéticos das enzimas adenosina kinase e hipoxantina-guanina fosforibosiltransferase de *Schistosoma mansoni*.

Universidad: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar - Brasil).

Facultad: Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia (PPGBiotec).

E-mail: catrinne@gmail.com

Etiquetas: *Schistosoma mansoni*, adenosina kinase, hipoxantina-guanina, fosforibosiltransferase.

O *Schistosoma mansoni*, parasita responsável pela esquistossomose, doença que afeta cerca de 300 milhões de pessoas em todo mundo, não possui a via de síntese de purinas, dependendo integralmente da via de salvação de purinas para seu suprimento de bases de purina. A adenosina kinase (AK) e a Hipoxantina-guanina fosforibosiltransferase (HGPRT) são enzimas chave desta via, sendo AK responsável pela fosforilação direta de adenosina para adenosina monofosfato (AMP) e a HGPRT catalisa a fosforibosilação reversível de hipoxantina e guanina para IMP ou GMP.

Esta via tem sido citada como alvo potencial para o desenvolvimento de novos fármacos contra a esquistossomose.

Os objetivos principais deste projeto são: realizar a caracterização bioquímica das enzimas, determinar as constantes catalíticas para os diversos substratos das enzimas e a estrutura tridimensional por difração de raio-x das enzimas Adenosina Kinase e Hipoxantina-guanina fosforibosiltransferase de *Schistosoma mansoni*.

A AK foi amplificada por PCR; clonada em vetor de propagação pGEM e expressão pET28a; expressa em meio de cultura 2XYT contendo kanamicina e induzida com 0,1mM de IPTG; purificada em coluna de afinidade de níquel e AMP-agarose e cristalizada em 100mM Bis-tris pH6.5, 25% PEG 3350 e 200mM LiSO₄. A estrutura dos complexos AK-adenosina-AMP e AK-adenosina foram obtidas na linha MX2 do Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS) com resolução de 2.3Å e 2.25Å respectivamente. O complexo AK-Ade-AMP foi resolvida por substituição molecular (MR) usando o programa Phaser empregando AK humana como modelo de pesquisa (1BX4) e o refinamento foi completado com os programas Coot e Phenix. A estrutura de AK-Ade também foi resolvida pelo MR empregando AK refinada e está em fase de refinamento.

A cinética enzimática está sendo realizada através de ensaio acoplado a fosfoenolpiruvato para medir ADP através do monitoramento a 340nm da formação de B-NADH.

A HGPRT foi amplificada e clonada utilizando a mesma metodologia de AK, purificada em coluna de afinidade de cobalto, concentrada e submetida a ensaios robóticos de cristalização.

Este trabalho faz parte de um projeto maior que visa a obtenção de todas as estruturas das enzimas envolvidas na via de salvação de purinas de *S. mansoni*, bem como as constantes catalíticas destas enzimas a fim de realizar a modelagem computacional desta via metabólica.

Código: 01.BF.06.

Autores: Mônica Ghislaine Oliveira Alves, Luis Felipe das Chagas e Silva de Carvalho, Herculano da Silva Martinho, Janete Dias Almeida.

Título: Análise morfológica e molecular das alterações do colágeno decorrentes de processos inflamatórios.

Universidade: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Odontologia - Campus de São José dos Campos.

E-mail: monicaalves_@hotmail.com

Etiquetas: espectroscopia Raman, boca, colágeno, inflamação.

O colágeno compõe um terço do total de proteínas em humanos, sendo formado pela ligação de três cadeias polipeptídicas dispostas em tripla hélice. Foram identificados em vertebrados vinte e oito tipos diferentes dessas proteínas, entretanto as isoformas fibrilares I, II e III são as mais abundantes. Alterações no colágeno da lâmina própria podem ser observadas em inflamações crônicas em mucosas através de avaliação histopatológica. O presente estudo teve como objetivo analisar as alterações estruturais do colágeno decorrentes de processos inflamatórios em mucosa bucal, fazendo análise comparativa entre os achados histopatológicos e os espectros Raman. Foram avaliados 19 espécimes de tecidos de hiperplasia fibrosa inflamatória e seis espécimes de mucosa normal, ambos localizados em mucosa de bochecha e obtidos a partir de biópsias. As amostras foram avaliadas através de estudo histopatológico pela técnica da hematoxilina-eosina e pela espectroscopia FT-Raman. Os espectros obtidos foram convertidos para o formato ASCII, processados e analisados através de gráficos de Box Plot em

software Origin 8.0. Na análise histológica, o colágeno dos espécimes encontrava-se como feixes de fibras finos e delicados no tecido normal; e como feixes de fibras mais espessas, com disposição aleatória e em maior quantidade no tecido com inflamação. A análise comparativa entre os espectros obtidos, demonstrou diferenças nas regiões de 700cm⁻¹ (estiramento C-S relacionado à cistina), 856cm⁻¹ (estiramento C-C relacionado à prolina e hidroxiprolina), 920cm⁻¹ (estiramento C-C do anel prolina/glucose ácido láctico/anil C-C), 1043cm⁻¹ (prolina), 1319cm⁻¹ (torção CH₃, CH₂), 1439cm⁻¹ (deformação CH₃, CH₂), 1580cm⁻¹ (estiramento C=C). A partir dos dados obtidos, pode-se concluir que a análise histopatológica tem fundamental importância em patologia, porém revela informações apenas do ponto de vista morfológico, as quais podem ser complementadas pela Espectroscopia Raman, que foi efetiva ao mostrar informações a nível biomolecular e estrutural das fibras colágenas presentes nos tecidos inflamatórios.

Código: 01.BF.07.

Autores: Albano Peñalva, Federico Schaumburg.

Título: Diseño e implementación de etapa de adquisición de oxímetro de pulso utilizando tecnología Σ - Δ : resultados preliminares.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ingeniería.

E-mail: elpenia@gmail.com

Etiquetas: oximetría, resolución, conversión.

La oximetría de pulso es una técnica que estima la saturación de oxígeno arterial (SpO₂), ampliamente utilizada por el personal de salud debido a que permite continuidad del registro, a su no invasividad, a la simplicidad de uso y a su menor costo respecto de otros métodos. La oximetría por transmitancia utiliza dos señales pletismográficas que se obtienen del pasaje de luces de dos longitudes de onda diferentes por un tejido irrigado (ej.: dedo). La luz recibida por un fotorreceptor varía temporalmente con la variación del volumen de los vasos sanguíneos (principio de pletismografía por transmitancia) y con los cambios de SpO₂. La señal en el receptor consiste en la multiplexión de las dos señales pletismográficas y de la luz ambiente. Además cada señal pletismográfica consta de una componente alterna (AC) de baja magnitud respecto de la componente continua (DC) sobre la que está montada.

El procesado que sufre esta compleja señal en un oxímetro convencional consiste en su demultiplexión, interpolación, separación en AC y DC, amplificación y filtrado por separado, ingreso en un conversor A/D (CAD) y finalmente el procesado digital. Como consecuencia de este procesamiento, las etapas de adquisición de los oxímetros convencionales resultan complejas, costosas y menos robustas. Por otro lado, hay otros factores no tenidos generalmente en cuenta que afectan a las señales pletismográficas, como movimientos del paciente, mala perfusión, hiperpigmentación, luz ambiente intensa, movimientos de sangre venosa. Éstos son fuente de incerteza que llevan a estimaciones defectuosas de la SpO₂ por parte del instrumento,

muchas veces en las situaciones en que más es necesaria la garantía de buen funcionamiento.

Este trabajo describe el diseño, la implementación y los resultados preliminares de una innovadora etapa de adquisición para oximetría de pulso por transmitancia, que soluciona los problemas antedichos mediante el uso de CAD Σ - Δ . Los CAD Σ - Δ permiten lograr altas resoluciones y además no precisan de filtros antialiasing complejos. Estas características posibilitan que la señal del fotorreceptor sea ingresada al microcontrolador sin prácticamente procesamiento previo. Esto resulta en una reducción de la circuitería analógica que reduce el costo, la complejidad y aumenta la robustez de esta etapa. Las resoluciones que se pueden lograr con un CAD Σ - Δ , por otro lado, admiten amplificar pobremente la señal y aun así no perder información sobre las AC, lo que permite la adquisición de datos en las situaciones adversas antedichas y la reducción de las incertezas debidas a mala perfusión, luz ambiente intensa, hiperpigmentación, variaciones de la línea de base de la señal, y otros problemas que causen incertezas de similares características.

~

Código: 01.BF.08.

Autor: Romina Vázquez.

Título: Es fosfocolina receptor de alfa hemolisina de E. Coli.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Médicas.

E-mail: rominavazquez80@hotmail.com

Etiquetas: alfa hemolisina, fosfocolina, esfingomielina.

La toxina extracelular α -Hemolisina (HlyA), miembro representativo de la familia de toxinas designadas RTX (Repeats in Toxin), es un importante factor de virulencia producido por varias cepas patógenas de Escherichia coli. En particular, HlyA se ha relacionado con enfermedades extraintestinales como infecciones del tracto genitourinario, peritonitis, meningitis y septicemia. La existencia de un receptor para HlyA en las membranas de las células diana es el punto de mayor controversia hasta la fecha. Aunque en membranas lipídicas puras la toxina es activa, se han encontrado receptores en las membranas de algunas células blanco, siendo glicoforina el receptor caracterizado en eritrocitos. Por lo anteriormente expuesto, el objetivo de este trabajo es estudiar el mecanismo de acción de HlyA empleando eritrocitos que difieren en composición lipídica y proteica. Utilizamos eritrocitos de caballo, carnero y conejo ya que los eritrocitos de caballo poseen glicoforina y los de conejo carecen del mismo. Los eritrocitos de carnero poseen un alto contenido de esfingomielina en sus membranas, y además no se ha descrito la presencia de glicoforina en éstos.

Para lograr este objetivo, se determinó el porcentaje de hemólisis por HlyA utilizando las tres especies de eritrocitos. Además se determinó el porcentaje de unión de la toxina a los eritrocitos

por fluorescencia, utilizando proteína marcada con Alexa 488. Se analizó la composición lipídica de las membranas de los eritrocitos por HPTLC. Y se realizaron estudios de inhibición de hemólisis por fosfocolina.

Los resultados muestran que los eritrocitos de conejo son los más susceptibles seguido por los de caballo, siendo los más resistentes los de carnero. El porcentaje de unión de la toxina es similar para los tres eritrocitos, demostrando que la diferencia en la susceptibilidad no se debe a que se unan distinto a la membrana. La hemólisis es inhibida por fosfocolina en las tres especies, pero la inhibición es mayor en los eritrocitos de carnero.

Teniendo en cuenta que las membranas de carnero no contienen fosfatidilcolina, la fosfocolina de la cabeza polar de la esfingomielina actuaría como receptor para HlyA. Podríamos concluir que en aquellos eritrocitos que carecen de glicoforina, como carnero y conejo, el receptor es la fosfocolina de la esfingomielina. La toxina necesita que fosfocolina este concentrada, por eso interacciona con los microdominios de membrana, como se demostró anteriormente. La relación esfingomielina colesterol juega un rol importante en la fluidez de la membrana, favoreciendo de esta manera la difusión de los pre-poros para formar el poro lítico. Conejo presentaría la mejor relación que favorecería esta difusión.

~

~ Núcleo
**Ciencia e Ingeniería
de Materiales**

Código: 02.CIM.01.

Autores: Andrea Cecilia Cura, Mara Lorena Ruscio.

Título: Evaluación de la estabilidad primaria de implantes dentales mediante endoscopia de contacto.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ingeniería.

E-mail: ceciliac@bioimplantes.com.ar

Etiquetas: estabilidad primaria, desplazamiento, endoscopia de contacto.

La estabilidad primaria, la cual se presenta en el momento del asentamiento del implante dental, es un componente mecánico dependiente de la calidad y cantidad del hueso local, el tipo de implante, y la técnica de colocación. Con el fin de evaluar la misma, 100 implantes Semados® (Bego, Bremen, Alemania), fueron insertados en especímenes cúbicos de hueso bovino trabecular. Todos los implantes tenían un diámetro de 3,75 mm, 50 implantes con una longitud de 8,5 mm y 50 implantes con una longitud de 15 mm.

Se determinó el torque de inserción a intervalos de 10, 20 y 30 Ncm. Se cargaron los implantes horizontalmente con 10, 20 y 30 N por 2 segundos. Una placa indicadora se fijó al pilar del implante para permitir una observación directa del movimiento del implante relativo a la superficie ósea. El desplazamiento horizontal se midió con una precisión de 10 μm en la medición.

Nuestro estudio muestra que el torque de inserción en el hueso trabecular generalmente fue menor a los 30 Ncm y, por lo tanto, este tipo de hueso debería ser considerado crítico cuando es planeada la carga inmediata de los implantes. Los implantes con estabilidad primaria mostraron un desplazamiento medio de 59 μm para 10 N (n= 100), 173 μm para 20 N (n= 99), y 211 μm para 30 N (n= 93). El desplazamiento medio para los implantes de 15 mm (16, 37, 51 μm) fue significativamente menor comparado con los implantes de 8,5 mm (103, 311, 396 μm) al aplicarse fuerzas laterales de 10, 20, y 30 N.

Como conclusión, el desplazamiento de los implantes en hueso trabecular puede ser detectado y visualizado utilizando endoscopios comercialmente disponibles con una alta magnificación. Una fuerza lateral de 20 N indica un desplazamiento medio de más de 100 μm , y por lo tanto resulta en un desplazamiento crítico.

Código: 02.CIM.02.

Autores: Antonella Rescaglio Bustos.

Título: Propagación de una onda ultrasónica en un medio granular no consolidado seco o húmedo sometido a una fuerza de compresión estática normal.

Universidad: Universidad de Santiago de Chile (USACH - Chile).

Facultad: Facultad de Ingeniería, Departamento de Ingeniería Metalúrgica.

E-mail: arescaglio@gmail.com

Etiquetas: medio granular, propagación ultrasónica, modelo de Hertz.

Un medio granular es un conjunto de partículas discretas cuyo tamaño puede ser variable pero superior a 1 μm . El comportamiento macroscópico en medios granulares está, en parte, condicionado por las propiedades mecánicas de los contactos entre granos. El modelo de Hertz describe la interacción mecá-

nica entre dos esferas elásticas del mismo radio sometidas a una fuerza normal, relacionando esta última con el desplazamiento relativo de sus centros. La transmisión de una señal ultrasónica que viaja en un medio granular permite identificar dos modos de propagación llamados ondas E, correspondiente a una onda coherente de baja frecuencia, y S correspondiente a una onda dispersiva de alta frecuencia y muy sensible a fluctuaciones espaciales del apilado granular.

En este trabajo se hará un estudio experimental del comportamiento de una onda ultrasónica, coherente (longitudinal y de cizalle) y dispersiva, en un medio granular sometido a la acción de una fuerza de compresión variable, normal y estática cuando las condiciones del medio granular son modificadas con fluido, ya sea líquido intersticial (caso onda coherente) o saturado con gases (caso onda dispersiva).

La configuración experimental se basa en un modo de medición ultrasónica del tipo transmisión, donde se utilizan dos transductores, el primero como emisor de la señal acústica y el segundo como receptor de la señal transmitida a través de la muestra, en este caso, el medio granular. El recipiente es un cilindro de aluminio de diámetro 50 mm situado sobre una prensa que permite aplicar una fuerza variable, estática y normal entre un rango de 0,04 a 3MPa. El medio granular es un conjunto de esferas de vidrio polidispersas de diámetro entre 400 y 600 μm . El apilado tiene una altura aproximada de 11 mm ocupando un volumen cercano al 65% del volumen total. La señal acústica usada para excitar el medio granular corresponde a un pulso sinusoidal de un ciclo de frecuencia 500kHz enviada cada 10 ms.

Se midió la velocidad de propagación de la onda coherente, resultando que la presencia de fluido sólo afecta a las ondas de compresión, presentando, en esta última, que en el sector de bajas fuerzas hay un aumento de la velocidad según la viscosidad del fluido de a lo más 25% para el fluido más viscoso. En el estudio de las ondas dispersivas, para una fuerza de compresión fija de 1MPa, se observó que existe un efecto importante de la humedad en la atenuación de este tipo de ondas. Parte de los resultados de este trabajo dio origen a una publicación ("Ultrasound in wet and airless non-consolidated granular materials", S. Griffiths, A. Rescaglio, F. Melo) en la revista *Ultrasonics*.

Código: 02.CIM.03.

Autores: Fernando Braun, Ana M. Tarditi, Laura M. Cornaglia.

Título: Síntesis y caracterización de películas metálicas de PdRu para su aplicación como membranas para la purificación de hidrógeno.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Ingeniería Química INCAPE.

E-mail: fbraun@fiq.unl.edu.ar

Etiquetas: aleaciones de paladio, deposición autocatalítica, purificación de hidrógeno. Ligas de paladio Rutén.

En el contexto de una creciente demanda energética y combustibles menos contaminantes, el hidrógeno aparece como una fuente renovable de energía, pudiéndose utilizar en motores de

combustión interna y en celdas de combustible. Uno de los principales inconvenientes que presenta el H² para su utilización en celdas de combustibles son las impurezas como CO, CO² e hidrocarburos, provenientes de las reacciones de reformado o refinado del petróleo. Para la purificación del H² se utilizan membranas metálicas de Pd, las cuales pueden usarse en reactores de membrana, por ejemplo, en reacciones de reformado, con la ventaja de aumentar los niveles de conversión y la captura del CO².

La utilización de Pd puro en la síntesis de membranas ha disminuido debido a su costo y a otros factores. La utilización de aleaciones binarias y ternarias como PdAg, PdCu y PdAgRu tiene como objetivo mejorar propiedades como la selectividad, la permeabilidad de H² y la resistencia a contaminantes.

La síntesis de películas metálicas de Ru y PdRu ha sido poco estudiada para su aplicación en membranas compuestas para la separación de hidrógeno. En el presente trabajo se estudiaron diferentes variables (pH, agitación, concentración relativa de metales, temperatura, agentes estabilizantes) en la síntesis de películas metálicas de PdRu sobre soportes no porosos por codeposición, mediante la técnica deposición autocatalítica. Las muestras preparadas fueron caracterizadas mediante SEM (Microscopía electrónica de barrido) - EDS (Espectroscopía dispersiva en energía), DRX (Difracción de rayos X) y XPS (Espectroscopía fotoelectrónica de rayos X), con el objeto de interpretar el efecto que tienen las variables de la síntesis sobre la morfología, composición y velocidad de deposición.

Los resultados mostraron que al aumentar el pH de la solución se obtienen películas metálicas de menor espesor, más heterogéneas y con menor adherencia. El estudio de la velocidad de agitación reflejó un aumento en el espesor de las películas al aumentar la velocidad de agitación debido a una mejora en la transferencia de masa.

Una disminución en la concentración de hidracina refleja una disminución del espesor. Las películas sintetizadas sin el agregado de EDTA presentan una mejora en la eficiencia de la deposición, pero producen morfologías heterogéneas y dendríticas. El estudio del efecto de la temperatura muestra un aumento en la velocidad de deposición hasta los 60°C y luego una disminución al superar esta temperatura.

Los resultados obtenidos en este trabajo indican que es conveniente sintetizar películas a bajo pH, moderadas o altas velocidades de agitación, alta concentración de hidracina utilizando EDTA como estabilizante y temperaturas cercanas a los 50°C. En estas condiciones se pueden obtener películas homogéneas, altas velocidades de deposición y una buena adherencia con el sustrato, siendo estos resultados de gran importancia en la síntesis de membranas bimetálicas para la separación de hidrógeno.

Código: 02.CIM.04.

Autor: Carla José.

Título: Ciencia de los materiales aplicada a biocatálisis: investigación de la estabilidad de un biomaterial catalítico.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Exactas.

E-mail: carlajose@quimica.unlp.edu.ar

Etiquetas: ibuprofeno, Novozym® 435, biocatalizador.

El ibuprofeno, ácido (+/-)- 2- (p-isobutilfenil) propanoico, pertenece a la familia de los antiinflamatorios no esteroides. Se comercializa principalmente como un racemato, sin embargo, se encuentra bien documentado que la actividad terapéutica del mismo se debe principalmente al enantiómero S(+)-Ibuprofeno, que es 160 veces más activo que el R(-)-Ibuprofeno. También se sabe que el S(+)-Ibuprofeno actúa dentro de los 12 minutos de ingestión *versus* 30 minutos de la mezcla racémica. Aunque el enantiómero R sufre una inversión *in vivo*, ésta ocurre en competencia con una reacción de intercambio de acilos con triglicéridos endógenos, que puede resultar en la acumulación de ibuprofeno en el tejido graso. Así, surge el interés por la obtención de enantiómeros puros del ibuprofeno. Dado que las metodologías clásicas de resolución de enantiómeros (síntesis química asimétrica, cristalización estereoselectiva y cromatografía quiral) son generalmente costosas, los procesos enzimáticos han resultado atractivos y prometedores debido a la estereoselectividad intrínseca de las enzimas, condiciones suaves de reacción y posibilidad de inmovilización y reuso de los biocatalizadores. Las lipasas son enzimas que poseen alta estabilidad, no requieren cofactores, poseen actividad sintética en solventes orgánicos y un amplio rango de especificidad de sustratos. Por todo ello elegimos estudiar la resolución racémica de ibuprofeno mediante esterificación enantioselectiva catalizada por lipasas inmovilizadas. El biocatalizador comercial conocido como Novozym® 435 está compuesto por la lipasa de *Candida antarctica* B inmovilizada en una resina macroporosa, Lewatit VP OC 1600. Este biocatalizador es ampliamente utilizado en reacciones de síntesis enantioselectiva de alcoholes, aminas y ácidos carboxílicos ópticamente activos. En este sentido, investigaciones previas de nuestro grupo han demostrado que este biocatalizador es activo en la esterificación enantioselectiva de ibuprofeno utilizando etanol como reactivo y solvente. Esta aplicación no requiere el agregado de un co-solvente (típicamente se utiliza isoctano), por lo cual resulta un proceso eco-compatible y más económico. Sin embargo, el biocatalizador pierde actividad en los sucesivos usos, lo que ha dado origen a la presente contribución en la que se investigan las causas de dicho comportamiento. En este contexto, se investigó la interacción de Novozym® 435 con etanol y con una solución de ibuprofeno-etanol a través de isoterms de adsorción, espectroscopia infrarroja, reacción superficial y desorción a temperatura programada de etanol y microscopía electrónica medioambiental (ESEM). Estas investigaciones evidenciaron una fuerte interacción (adsorción molecular) del etanol con el biocatalizador. Asimismo, se estableció un aumento del porcentaje de láminas β y de agre-

gados β , y una disminución del contenido de α hélice en la estructura secundaria de la lipasa en respuesta a los sucesivos tratamientos con etanol en las condiciones de reacción. Por último, el etanol ejerce una acción perjudicial sobre la integridad de Novozym® 435 causando la progresiva disolución de la resina con la consecuente pérdida de enzima.

~

Código: 02.CIM.05.

Autor: Pamela C. Caudana.

Título: Proteína quimérica multiepitope de Trypanosoma Cruzi como antígeno sensibilizante en ensayos de inmunoaglutinación.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina)

Facultad: Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas - INTEC.

E-mail: pamecaudana@hotmail.com

Etiquetas: Enfermedad de Chagas, inmunoaglutinación, látex sensibilizados.

La Enfermedad de Chagas es una infección parasitaria producida por el Trypanosoma Cruzi y constituye un problema grave de salud pública ya que cerca de 20 millones de personas están infectadas sólo en América Latina. Su diagnóstico se basa fundamentalmente en la detección de anticuerpos (Ac) específicos en la sangre de pacientes infectados.

En general, las pruebas serológicas convencionales emplean una mezcla de antígenos (Ag) del parásito o todo el parásito. Con ello aumenta la probabilidad de diagnosticar la enfermedad, aun cuando el nivel de Ac es bajo. Sin embargo, aparecen no sólo problemas de especificidad sino también dificultades para la estandarización de los métodos diagnósticos. La tendencia actual es el empleo de proteínas recombinantes en el diseño de reactivos inmunodiagnóstico debido a que se las puede obtener en forma altamente purificada y además pueden sintetizarse a partir de secuencias de DNA, donde las regiones responsables de la reactividad cruzada pueden eliminarse.

El objetivo final del presente trabajo es obtener partículas de látex sensibilizadas con proteínas antigénicas del Trypanosoma Cruzi que puedan actuar como reactivo de inmunodiagnóstico para detectar la Enfermedad de Chagas.

En general, el desarrollo de un reactivo de diagnóstico basado en la aglutinación de látex se puede dividir en cuatro etapas: I) la síntesis controlada de las partículas de látex; II) la caracterización de los látex producidos, que comprende la determinación de tamaños medios de partículas y su distribución, así como su caracterización superficial; III) la sensibilización de las partículas de látex con las proteínas antigénicas de interés; y IV) la prueba de los complejos látex-proteínas en ensayos de inmunoaglutinación.

Se muestran aquí los resultados obtenidos en la etapa de sensibilización de partículas de látex con una proteína quimérica multiepitope CP2 del T. Cruzi y su posterior evaluación en inmunoensayos. La proteína fue anclada por adsorción física sobre la superficie hidrófoba de partículas de poliestireno, y por unión química sobre un látex con morfología "core-shell" con funcionalidad carboxilo.

Tanto la unión física como química de CP2 fue mayor cerca del punto isoeléctrico de la proteína, donde disminuyen las repulsiones intra e intermoleculares. En los experimentos de acoplamiento covalente, se observó que tanto la cantidad de proteína unida total como la proteína unida covalentemente aumentan con la concentración de proteína adicionada. Además, la fracción de proteína unida covalentemente resultó alrededor del 90% de la proteína unida total.

Los inmunoensayos se llevaron a cabo primero con sueros patrones para seleccionar los complejos con mejor respuesta. En la siguiente etapa se enfrentaron los complejos seleccionados a paneles de sueros positivos y negativos evaluados previamente por métodos serológicos convencionales. Como se esperaba, se observaron mejores resultados con los complejos con proteína unida covalentemente, no obstante, ambos complejos (proteína unida física o químicamente) mostraron una buena diferenciación entre sueros de pacientes normales y pacientes infectados con T. Cruzi.

~

Código: 02.CIM.06.

Autores: Cibele Aparecida de Oliveira, Maria Aparecida Zaghete Bertochi (orientadora).

Título: Obtenção de compósitos PZT-PVDF de diferentes razões cerâmica/polímero e suas propriedades.

Universidad: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Instituto de Química - Campus de Araraquara.

E-mail: cibele_oliveira@iq.unesp.br

Etiquetas: compósitos, piezoeléctricos, sensor de energía.

A motivação para o desenvolvimento de compósito polímero/cerâmica ferroelétrica resulta da necessidade de alcançar propriedades específicas que não podem ser encontradas em um material específico. As novas tecnologias exigem materiais com combinações não-usuais de propriedades, as quais não podem ser atendidas pelas ligas metálicas, cerâmicos e materiais poliméricos convencionais. Compósitos com cerâmica ferroelétrica imersa em matriz polimérica são uma alternativa bem estabelecida para substituírem os materiais cerâmicos ou polímeros ferroelétricos. A grande vantagem dos compósitos em relação a cada material distinto é a possibilidade de combinar, para situações específicas, a alta atividade piezo e piezoelétrica da cerâmica com a excelente propriedade mecânica do polímero. Dentre estes novos materiais, o titanato zirconato de chumbo $Pb(Zr_{x-1}Ti_x)O_3$ (PZT) é uma solução sólida entre zirconato de chumbo e titanato de chumbo que pertence à classe das perovskitas e apresenta comportamento piezoelétrico que permite importantes aplicações tecnológicas em transdutores, amplificadores e sensores. Alguns tipos de sínteses podem ser utilizadas na preparação de pós de PZT como, por exemplo, Pechini, Síntese Hidrotérmica, Sol-Gel e Mistura de óxidos entre outras. Destaque neste trabalho para a síntese hidrotérmica assistida por microondas que é uma técnica rápida com alto rendimento de produto e possibilita controlar o tamanho e a

morfologia das partículas alterando as variáveis do processo. Além de produzir pós com alta pureza e cristalinidade, tamanho médio de partículas desde nanométricas até micrométricas com estreita distribuição, controle estequiométrico e temperatura inferior a utilizada em outros processos.

Estas características tornam possível maior dispersão das partículas do PZT na matriz polimérica formando um compósito sem percolação pré-matura da fase condutora garantindo que os grãos cerâmicos não serão autoconectados e facilitando a permeação do campo no processo de polarização. O intuito de inserir pós de PZT, numa matriz polimérica como o PVDF tem como objetivo gerar uma matriz com maior facilidade de rotação de domínios, portanto possibilita maior rendimento piezoelétrico assim como permite a aplicação do compósito em superfícies irregulares pelo aumento da sua flexibilidade. A parte polimérica permite maior flexibilidade e, portanto adaptações em superfícies mais complexas e também é uma maneira de melhorar a eficiência da polarização da partícula de cerâmica de forma a criar um fluxo elétrico contínuo entre as partículas ferroelétricas. Dessa forma, diferentes proporções (massa/massa) da cerâmica (PZT)/polímero, P(VDF-TrF), fluoreto de polivinilideno-trifluoretileno foram utilizadas para produzir um compósito na forma de filme. Controlou-se o tamanho das partículas cerâmicas e a espessura dos filmes visando estabelecer uma razão (PZT)/P(VDF-TrF) ótima para as propriedades piezoelétricas. As partículas produzidas foram caracterizadas quanto à estrutura cristalina e morfologia por meio de DRX, MEV-FEG. As propriedades dielétricas e piezoelétricas do compósito, permissividade, e; polarização remanescente, Pr; e a constante de deformação d33 foram avaliadas. Observou-se que a melhor resposta piezoelétrica do compósito foi encontrada para concentração maior que 30/70 cerâmica/polímero. Observou-se também que a morfologia e o tamanho das partículas relacionam-se com o tempo de síntese e a concentração da solução de partida.

~

Código: 02.CIM.07.

Autor: Cibele Carneiro Pessan.

Título: Propriedades mecânicas, térmicas e morfológicas de nanocompósitos de PP/PP-g-MA/EVA/MMT.

Universidade: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar - Brasil).

Facultad: Departamento de Engenharia de Materiais.

E-mail: cibacp@hotmail.com

Etiquetas: polipropileno, tenacificação, nanocompósito.

O polipropileno (PP) pode ser classificado como um termoplástico commodity, amplamente utilizado nos setores de embalagens, utensílios domésticos e na indústria têxtil, devido ao seu fácil processamento, propriedades mecânicas razoáveis, ótima reciclabilidade e baixo custo. Contudo, um dos fatores que limitam sua utilização como termoplástico de engenharia é sua baixa resistência ao impacto, especialmente sob condições de baixa temperatura e altas taxas de deformação. Uma possível solução para a expansão da gama de aplicações do polipropileno pode ser alcançada através da modificação com elastômeros.

O mecanismo de tenacificação que atuará no polipropileno depende do elastômero utilizado, teor, adesão interfacial com a matriz e morfologia (tamanho e distribuição de partículas) do sistema. O copolímero poli(etileno-co-acetato de vinila) (EVA) é capaz de tenacificar a matriz rígida do PP devido a presença de segmentos olefinicos em sua molécula e por possuir uma temperatura de transição vítrea elevada.

Existe certa dificuldade por parte do PP na formação de blendas com polímeros polares, como EVA, devido sua baixa polaridade e falta de sítios reativos. Assim, se faz necessário o uso de um compatibilizante. A modificação do PP através da enxertia de grupos funcionais polares oferece meios eficientes de se introduzir certa polaridade a este polímero sem afetar de modo significativo sua cadeia principal, fornecendo um compatibilizante com o nível de polaridade que se desejar apenas pela alteração do nível de funcionalizante, neste caso o anidrido maleico, formando o PP enxertado, PP-g-MA. Entretanto, apesar de uma melhora na tenacidade do PP, o uso de elastômeros acarreta em uma marcante redução da rigidez do sistema.

A adição de cargas cerâmicas, como um agente de reforço, costuma melhorar a rigidez à custa da redução da tenacidade. Assim, a incorporação simultânea de cargas inorgânicas e partículas elastoméricas é capaz de promover um aumento tanto da tenacidade quanto da rigidez da matriz de PP, de forma a obter um balanço de propriedades do material.

Neste trabalho foram preparadas blendas PP/EVA com adição do copolímero PP-g-MA como compatibilizante. Após a análise dessas blendas, a fim de determinar a melhor composição, foram preparados compósitos PP/EVA com adição de argila montmorilonita (MMT) como agente de reforço, com e sem adição de compatibilizante. As blendas e os compósitos foram caracterizados por análise reométrica, ensaios de resistência à tração e ao impacto e análises térmicas. Os resultados mostram que a adição do elastômero e do compatibilizante aumenta significativamente a resistência ao impacto da matriz de PP, com perda da rigidez do sistema.

Foi observado um teor ótimo de compatibilizante, a partir do qual a resistência ao impacto volta a diminuir. A adição de MMT contribuiu para minimizar a perda de rigidez do sistema, verificada nas blendas quando EVA é adicionado, de modo que a rigidez dos compósitos foi superior à rigidez das blendas.

~

Código: 02.CIM.08.

Autor: Daniel Elias de Melo Faleiros, André Luís Ferreira de Moura Giralddi, Lúcia Helena Innocentini Mei.

Título: Processamento e caracterização de nanocompósitos biodegradáveis.

Universidade: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Engenharia Química.

E-mail: daniel_faleiros@yahoo.com.br

Etiquetas: biodegradável (biodegradables), argila (arcilla), amido (almidón).

Uma solução que vem sendo estudada para o destino final dado aos plásticos descartáveis é o desenvolvimento de formulações

com polímeros biodegradáveis. Esses, devido a sua alta capacidade de degradação por alguns microorganismos, foram concebidos para diminuir os problemas ocasionados pelo descarte descontrolado no ambiente e a falta de aterros. Nesse trabalho procurou-se desenvolver una blenda parcialmente biodegradável através da adição de amido de arroz (como agente de biodegradação) e nanoargila (como agente de reforço) ao polietileno de baixa densidade (PEBD). Assim, buscou-se avaliar as propiedades mecánicas (tração e impacto), morfológicas e biodegradação em função do teor de amido e de nanoargila. Foram utilizados para o estudo o PEBD 132G disponibilizado pela Dow Chemical Company, a nanoargila Cloisite 20A fornecida pela Bentonit União/Buntech e amido de arroz cedido pela empresa ICB Woolly. A metodología consistiu na secagem dos materiais em estufa à temperatura de 70°C durante um período superior à uma hora os quais foram previamente homogeneizados e depois incorporados na matriz polimérica através de una extrusora dupla rosca (baixo cisalhamento) Krupp Werner J. Pfleiderer. As condições de processamento foram escolhidas com base em estudos anteriores realizados pelo grupo de pesquisa da orientadora. Posteriormente, o espaguete obtido pelo processo de extrusão foi cortado em pellets e deu-se início ao processamento de filmes por prensagem. Esses foram utilizados para realização de testes mecánicos segundo norma ASTM D-638, análise de biodegradação em solo, segundo método proposto por Mariani (2005), e microscopia eletrônica de varredura (MEV). As análises de MEV foram feitas sobre a superfície dos filmes prensados em um equipamento LEO 1530, após revestimento das amostras com fina camada de ouro. A partir dos resultados obtidos verificou-se que a blenda desenvolvida não é indicada para ser utilizada como plástico de engenharia. Entretanto, esse material poderia ser utilizado para a produção de bens de consumo que não requerem altas propiedades mecánicas, mas que priorizem a sua biodegradabilidade.

~

Código: 02.CIM.09.

Autores: Natalia Soledad De Vincentis.

Título: Microestructura de materiales deformados por medio de técnicas de difracción de rayos X.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura.

E-mail: natalia.de.vincentis@gmail.com

Etiquetas: Williamson-Hall, densidad de dislocaciones, tamaño de dominio.

Existen varias técnicas de microscopía (como TEM y SEM) que permiten el estudio de la estructura microscópica de un material, pero resulta conveniente complementarlas con alguna técnica como la difracción de rayos X, ya que las características del espectro de difracción son afectadas por la microestructura del material en cuestión. Si éste presenta bajas intensidades de textura puede aplicarse el Método de Williamson-Hall Modificado, el cual establece la contribución de la densidad de dislocaciones y del tamaño de dominio al ensanchamiento de los picos de difracción.

Objetivos: el objetivo del trabajo es la evaluación de microestructuras de deformación en materiales policristalinos mediante técnicas de difracción de rayos X, considerando la diferente respuesta del fenómeno de difracción con relación al tamaño de dominio y acumulación de arreglos de dislocaciones.

Materiales y Métodos: se analizaron tres aceros martensíticos (AISI 410, Eurofer 97 y F82H) y uno austenítico (AISI 310) y se compararon muestras as received y muestras cicladas de cada material a distintas temperaturas y porcentajes de deformación. Se realizaron análisis de difracción para cada pico de cada muestra y se aplicó el método de Williamson-Hall con las modificaciones debidas a Ungár y Warren.

Resultados: los tamaños de dominio obtenidos para los aceros martensíticos no presentaron grandes variaciones, excepto para el F82H donde el valor se reduce a la mitad pero es comparable con el valor original dentro del error experimental. La densidad de dislocaciones en estos aceros se redujo en todos los casos excepto para el Eurofer 97, que conservó su valor dentro del error de medición. En el acero austenítico se observó un aumento en la densidad de dislocaciones en un factor 2,5 y una disminución en el tamaño de grano hasta cerca de la mitad. Para todos los aceros la densidad de maclas y fallas de apilamiento fue un orden de magnitud menor que las encontradas en otros trabajos.

Discusión: los resultados obtenidos para el acero austenítico indican una disminución en el tamaño de grano y un aumento en la densidad de dislocaciones, lo que concuerda con los resultados expuestos en otros trabajos. Para los aceros martensíticos también se observó una concordancia con la bibliografía, considerando también en cada caso la temperatura a la que se llevó a cabo la deformación. Los aceros AISI 410 y F82H presentan comportamientos característicos de bajas temperaturas, como una disminución en la densidad de dislocaciones y granos de diámetro menor a 1 μ m, mientras que el Eurofer 97 presenta granos mayores a este diámetro, tal como se menciona en la bibliografía, para temperaturas cercanas a los 500°C. La baja densidad de maclas y fallas de apilamiento obtenidas parecen indicar que los efectos planares presentes en estos materiales no contribuyeron al ensanchamiento de los picos de difracción.

Como conclusión, los aceros estudiados, tanto austenítico como martensíticos, arrojaron resultados similares a los expresados en otros trabajos dependiendo de la temperatura de ensayo, estableciendo que el comportamiento observado correspondería al esperable para aceros ensayados en similares condiciones.

~

Código: 02.CIM.10.

Autores: Débora Príncipe, Maria Beni Zakia, Roni Nunes, Hernandes Carvalho, Newton Frateschi.

Título: Produção de matrizes colagênicas com técnicas de litografia Macia: aplicação da microeletrônica à biologia.

Universidade: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil).

Facultad: Instituto de Física "Gleb Wataghin".

E-mail: deborapr@gmail.com

Etiquetas: litografia Macia, matrizes colagênicas, SU-8.

A simulação de arranjos celulares *in vitro* é extremamente importante para o estudo da morfologia, fisiologia e outros aspectos celulares relevantes. Para tal, é essencial que o meio de cultura se assemelhe o máximo possível às condições oferecidas naturalmente pelo meio biológico de um ser vivo. Com essa finalidade, a Engenharia de Materiais tem buscado técnicas de construção de matrizes celulares e substâncias biocompatíveis que melhor reproduzam tais paredes que limitam as células, exercendo funções específicas. Além de possibilitar arranjos mais fiéis aos meios biológicos reais, essas técnicas permitem a manipulação sobre o tamanho e formas das estruturas, possibilitando a variedade de arranjos. O projeto desenvolvido implementa a fabricação de microestruturas em matriz colagênica, sendo utilizadas, para isso, as técnicas de litografia macia, típicas da área de microeletrônica, que têm sido usadas recentemente para a criação de estruturas bi e tridimensionais com tal finalidade, tendo como material dos moldes-matriz o PDMS (poli-dimetilsiloxano). As atividades realizadas dizem respeito ao domínio das técnicas de fotografação e litografia macia em SU-8, fotorresiste versátil e de amplo uso, desenvolvimento dos moldes de PDMS a partir das estruturas gravadas sobre o material e, por fim, a aplicação dos moldes poliméricos no Instituto de Biologia –Departamento de Biologia Celular– para o desenvolvimento das matrizes colagênicas. Ressalta-se o caráter multidisciplinar e a interação realizada, com ajuda mútua das áreas envolvidas e aprendizado desenvolvido ao longo das etapas de realização. Ao fim do projeto, obtivemos as matrizes colagênicas que propúnhamos produzir, fazendo-se necessários ajustes, mas com conhecimento dos parâmetros a serem manipulados de acordo com o que se deseja fabricar. Além do desenvolvimento das técnicas de fotografação e litografia macia, a colaboração para o trabalho se estendeu ao auxílio para a produção e manuseio do gel de colágeno, ponto em que as técnicas de laboratório de microeletrônica foram úteis e proporcionaram significativas melhoras.

~

Código: 02.CIM.11.

Autores: Diego Ferreira da Silva, Marcos Lúcio Corazza.

Título: Modelagem termodinâmica de frações pesadas de petróleo.

Universidade: Universidade Federal do Paraná (UFPR - Brasil).

Facultad: Setor de Tecnologia UFPR.

E-mail: diegofsilva21@hotmail.com

Etiquetas: termodinâmica, modelagem, petróleo.

A alta demanda de consumo de energia provocada pelo crescimento econômico tem provocado uma diminuição gradativa das reservas de óleo leve convencional e um aumento significativo da importância de óleos mais pesados, com elevado grau API. Grande parte do óleo não recuperado em campos de petróleo é constituída por frações pesadas possuindo as mesmas características dos óleos pesados. Além disto, no Brasil, parte dos campos de petróleo, em sua maior parte situados em campos marítimos, produz óleos pesados. As recentes descobertas de petróleo na costa brasileira na região do pré-sal, mostram que o país estará em breve inserido no grupo de países onde a petróleo tem importância fundamental para a economia, até mesmo como país exportador de derivados de petróleo. No entanto, um dos maiores desafios da indústria petrolífera é a preparação e adequação das refinarias existentes para processamento do petróleo pesado em grandes quantidades, já que os processos de produção de óleo pesados são mais complexos. Óleos pesados ao passarem pelo processo de refino geram uma maior quantidade de compostos pesados, principalmente nas etapas de destilação atmosférica e destilação a vácuo. Neste contexto, o estudo do comportamento de fases de sistemas contendo as frações pesadas do óleo cru é de grande importância para os processos de refino, de transporte, de armazenamento e de separação destas frações. Modelos termodinâmicos para o equilíbrio de fases são fundamentais no projeto, modelagem, simulação e otimização de processos químicos e biotecnológicos, como os processos de extração e destilação. Essa importância ganha destaque diante do fato de que pequenos desvios provenientes de modelos inadequados podem ocasionar grandes alterações nos resultados finais. Em particular, os modelos de energia livre de Gibbs em excesso –usados para representar fases líquidas– são altamente não-lineares e apresentam multiplicidade de soluções, tornando imprescindível a utilização de algoritmos numéricos robustos e confiáveis para a resolução destes modelos. O presente trabalho visa a desenvolver uma ferramenta computacional para o cálculo de equilíbrio de fases em sistemas multifásicos e multicomponentes, com uso de algoritmos heurísticos, aplicado a frações pesadas de petróleo. Os algoritmos de Simulated Annealing e Particle Swarm Optimization (PSO) são adaptados, avaliados e aperfeiçoados tanto para os cálculos de equilíbrio como para a estimação dos parâmetros que compõem os modelos termodinâmicos. Para modelagem termodinâmica das fases de vapor (cálculo do coeficiente de fugacidade), são empregadas as equações de estado cúbicas de Peng-Robinson e de Soave-Redlich-Kwong, juntamente com a regra de mistura quadrática de Van der Waals. Já para o cálculo dos coeficientes de atividade das fases líquidas, emprega-se os modelos de NRTL, UNIQUAC e UNIFAC. As rotinas computacionais são construídas em linguagem FORTRAN 90.

~

Código: 02.CIM.12.

Autores: Gladys Charca, Michael Stout, Raúl Bolmaro.

Título: Evaluación de la formabilidad de un acero de ultrabajo carbono (IF) laminado en frío y recocido.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura.

E-mail: charca@ifir-conicet.gov.ar

Etiquetas: embutido profundo, Coeficiente de Lankford, conformado.

En la actualidad, se incrementa la tendencia a utilizar aceros modernos para fabricar piezas metálicas que requieren altas deformaciones sin presentar falla durante los procesos de conformado. Uno de estos materiales son los aceros de ultrabajo carbono libre de elementos intersticiales (aceros IF), que presentan buenas propiedades de resistencia y formabilidad. El Coeficiente de Lankford es un valor que caracteriza bien la respuesta del material durante el conformado, la que a su vez se relaciona con el desarrollo de una orientación cristalográfica preferencial $\{111\}\langle u\bar{w}\rangle$, en aceros ferríticos, durante la recristalización del material. Otra técnica para caracterizar la formabilidad de una chapa metálica es el Diagrama de Límite de Conformado, donde en el espacio de deformaciones mayores se observan las deformaciones máximas que puede soportar el material en los distintos caminos de deformación sin presentar falla.

En esta investigación se busca obtener parámetros de producción de un acero con buenas propiedades de conformabilidad. Para esto un acero IF laminado en caliente de 4,8 mm de espesor fue laminado en frío con reducción del 90% en el espesor. El material deformado fue sometido a un tratamiento térmico, recocido continuo en laboratorio, a 850°C durante 6 minutos y con una velocidad de calentamiento de 220°C/min en atmósfera inerte de argón. Se evaluó la textura desarrollada y la microestructura en cada etapa del proceso de fabricación mediante difracción de rayos X y técnicas de Espectrometría de Energía Dispersiva (EDS) respectivamente (Figuras 1 y 2). Se realizaron ensayos de tracción y de estirado-embutido a muestras de la chapa procesada. Se calcularon los valores de los coeficientes de Lankford y se elaboró el Diagrama de Límite de Conformado. La respuesta mecánica de este material es comparada con la de un acero de bajo carbono con calidad para embutido. Los resultados califican a este material como calidad para embutido extra profundo.

~

Código: 02.CIM.13.

Autor: Guilherme Zepon.

Título: Armazenagem de hidrogênio em nanocompósitos à base de Mg_2FeH_6 contendo diferentes aditivos.

Universidad: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar - Brasil).

Facultad: Departamento de Engenharia de Materiais.

E-mail: guizepon@yahoo.com.br

Etiquetas: armazenagem de hidrogênio, ligas de magnésio, hidreto complexo.

O hidrogênio é uma alternativa promissora para o aproveitamento de energia renovável de forma mais limpa. Entre suas principais vantagens, pode-se citar que: pode ser produzido em

um ciclo fechado a partir de água e eletricidade; a água é o único produto de sua utilização através de combustão ou conversão eletroquímica; apresenta poder calorífico bastante elevado; pode ser utilizado em motores de combustão interna, células combustíveis e baterias.

A armazenagem do hidrogênio no estado gasoso exige a utilização de altas pressões (da ordem de 700 bar), e a armazenagem no estado líquido, temperaturas muito baixas (da ordem de 21 K). Várias pesquisas estão sendo feitas para conseguir armazenar o hidrogênio de maneira segura, eficiente e economicamente conveniente.

O Mg^2FeH^6 é um meio promissor de armazenagem de hidrogênio na forma sólida, por ser constituído por elementos que apresentam baixo custo e ao mesmo tempo, alta densidade volumétrica de armazenagem: 150 Kg de H_2/m^3 . Entretanto, este hidreto complexo não é sintetizado facilmente como um material monofásico. Resultados interessantes de síntese de Mg^2FeH^6 têm sido obtidos através da utilização de moagem reativa sob atmosfera de hidrogênio, produzindo nanocompósitos com propriedades promissoras para a armazenagem de H^2 .

A elevada temperatura e a lenta cinética de absorção/dessorção de hidrogênio são as maiores limitações da aplicação prática desse hidreto complexo. A técnica de Moagem de Alta Energia (MAE) vem sendo bastante utilizada para preparar nanocompósitos à base de MgH^2 , com os objetivos de reduzir o tamanho médio de grão à escala nanométrica e de formar uma dispersão fina de aditivos. Os nanocompósitos apresentados apresentaram melhoras nas propriedades de absorção/dessorção de hidrogênio, e cinética rápida em temperaturas em torno de 300°C. Porém pouco se sabe sobre os efeitos de aditivos nos nanocompósitos baseados no Mg^2FeH^6 .

No presente trabalho, foram sintetizados por MAE sob atmosfera de hidrogênio (moagem reativa) nanocompósitos à base de Mg^2FeH^6 contendo como aditivos metais de transição, fluoretos de metais de transição ou carbono, de maneira a obter informações sobre os efeitos dos aditivos selecionados (os quais já haviam demonstrados efeitos benéficos nas em nanocompósitos à base de MgH^2) nas propriedades de absorção/dessorção de H^2 e na reversibilidade do hidreto complexo. Análises estruturais dos hidretos formados foram feitas através das técnicas de difração de raios-X (DRX), microscopia eletrônica de varredura e transmissão (MEV e MET). Análises térmicas tais como calorimetria diferencial de varredura (DSC), análise termogravimétrica (ATG) e espectrometria de massa (EM) foram realizadas para avaliar a faixa de temperaturas de dessorção de hidrogênio dos nanocompósitos sintetizados. Por fim, foram medidas as curvas cinéticas de absorção/dessorção de H^2 através de um equipamento de PCT para avaliar a cinética e a reversibilidade do hidreto complexo formado.

Entre as principais conclusões, destaca-se que a adição de carbono, ferro ou fluoreto de ferro melhora a cinética de absorção e dessorção de hidrogênio deste hidreto complexo.

~

Código: 02.CIM.14.

Autores: Hernán Garate, Norma D'Accorso.

Título: Confinamiento de nanotubos de carbono funcionalizados con poliestireno en un copolímero de bloque poli (Estireno-B-Isopreno-B-Estireno).

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

E-mail: hernangarate@hotmail.com

Etiquetas: nanotubos de carbono, copolímeros de bloque, poliestireno.

La incorporación adecuada de nanotubos de carbono (CNTs) en matrices poliméricas puede generar un impacto significativo en una gran variedad de propiedades de materiales, como por ejemplo resistencias mecánicas, conductividades eléctricas y térmicas. Sin embargo, este gran potencial generalmente permanece inactivo debido a que los nanotubos de carbono interactúan entre sí formando aglomerados, lo cual impide obtener una buena dispersión de los mismos en solventes y matrices poliméricas.

En este trabajo se estudió el confinamiento de nanotubos de carbono funcionalizados covalentemente con poliestireno (PSgCNTs) en un copolímero de bloque lineal poli(estireno-b-isopreno-b-estireno) (SIS) capaz de autoensamblarse en una estructura ordenada en la escala nanométrica.

La funcionalización de los CNTs se llevó a cabo mediante una reacción con sales de diazonio empleando ácido p-aminobenzoico y nitrito de isoamilo, para unir covalentemente grupos con ácidos carboxílicos en las superficies de los nanotubos de carbono. La posterior reacción de los mismos con cloruro de tionilo y luego con etilenglicol condujo a la incorporación de grupos -OH terminales los cuales se hicieron reaccionar con bromuro de 2-bromopropionilo para la incorporación de un alfa-bromo éster capaz de iniciar una polimerización radicalaria por transferencia de átomo. Finalmente, se realizó la polimerización radicalaria de estireno a partir de los grupos iniciadores unidos a los nanotubos. La caracterización de los PSgCNTs se realizó mediante espectroscopía infrarroja, análisis termogravimétrico, microscopía electrónica de transmisión y cromatografía de permeación por geles.

Mediante la técnica de *spin coating* se realizaron films delgados de SIS conteniendo PSgCNTs y se analizaron por microscopía de fuerza atómica. Los PSgCNTs con poliestireno de un peso molecular promedio similar al del bloque de poliestireno del copolímero de bloque se lograron dispersar homogéneamente en el copolímero de bloque sin afectar la capacidad del mismo de nanoestructurar. Por lo tanto, esta metodología resultó efectiva para el confinamiento de CNTs en una matriz de SIS sin formación de aglomerados.

Código: 02.CIM.15.

Autores: Laura Mabel Sánchez.

Título: Síntesis multicomponente de 1,4-dihidropiridinas catalizada por heteropoliácido de Wells-Dawson y bajo condiciones libres de solvente.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Exactas.

E-mail: laumasan@yahoo.com.ar

Etiquetas: Wells-Dawson, Hantzsch, 1,4-dihidropiridinas.

Las 1,4-dihidropiridinas (1,4-DHPs) fueron sintetizadas por primera vez por Arthur Hantzsch en el año 1882.[1] Esta familia de compuestos presenta propiedades bioactivas tales como: neuroprotectores, antiagregantes plaquetarios, quimiosensitivos en tratamientos tumorales, agente antiisquémicos en el tratamiento del Alzheimer,[2] hepatoprotectores, antimutagénicos. Además, existen propiedades de las 1,4-DHPs que son importantes en otros campos de aplicación, como por ejemplo su capacidad de actuar como herbicidas.[3]

Siguiendo con nuestra línea de investigación sobre la síntesis sustentable de moléculas con potencial actividad biológica, el principal objetivo de este trabajo consiste en la obtención de compuestos pertenecientes a la familia de las 1,4-DHPs por medio de la reacción de Hantzsch a partir de diversos aldehídos, compuestos β -dicarbonílicos, acetato de amonio o aminas, en condiciones libres de solvente y utilizando un ácido de estructura tipo Wells-Dawson (P2W18O62H6. 24 H₂O, W-D) como catalizador, de modo tal de aplicar una metodología sintética que cumpla con los principios de la Química Verde. Además, se buscó evaluar la recuperación y reutilización del catalizador.

Una vez establecidas las condiciones óptimas de reacción, se testeó la actividad catalítica del W-D en la preparación de diversas 1,4-DHPs, encontrándose en todos los casos rendimientos mayores al 90%, sin detectarse la formación de productos secundarios y en tiempos de reacción que van desde 25 a 45 minutos (se toma como final de reacción la desaparición del aldehído, seguida por CCF). Asimismo, se realizó la reacción test en ausencia de catalizador, completándose la misma en tiempos de reacción más prolongados y con un rendimiento menor. Se estudió también la reutilización del catalizador, comprobándose que luego de tres ciclos catalíticos no se observa pérdida de actividad.

Con el objetivo de examinar la versatilidad de la reacción de Hantzsch y obtener nuevas estructuras, se decidió reemplazar los aldehídos convencionales por 3-formilcromonas sustituidas. Así se observó, para las mismas condiciones de reacción utilizadas con anterioridad, la formación en mayor proporción de piridinas con estructuras distintas a las esperadas, respecto del clásico producto de la síntesis de Hantzsch.

El procedimiento aquí empleado provee una alternativa limpia, simple y útil para preparar dihidropiridinas 3-benzoil-sustituidas. El uso del catalizador ácido de Wells-Dawson permite obtener buenos rendimientos, además de una fácil separación del agente catalítico para su posterior uso. Otros avances del método son la baja formación de residuos y el reemplazo de ácidos minerales solubles corrosivos.

Referencias

[1] Hantzsch, A. Justus Liebigs Ann. Chem. 1, 1882, p. 215.

[2] Sabitha, G.; Reddy, G.S.K.K.; Reddy, C.S.; Yadav, J.S. *Tetrahedron Lett* 44, 2003, p. 4129; y referencias citadas en el trabajo.

[3] Saunins, A.; Duburs, G. *Heterocycles* 27, 1988, p. 269; y referencias citadas en el trabajo.

Código: 02.CIM.16.

Autor: Gabriela Lucía López.

Título: Descalcificação de la dentina radicular: comparación de dos métodos para su determinación.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Odontología.

E-mail: gabrielalopez@gmail.com

Etiquetas: calcio, espectrofotometría, soluciones de irrigación.

Ciertas sustancias utilizadas como irrigantes durante el tratamiento de conducto producirían alteraciones en la composición química de la dentina.

Objetivo: comparar los métodos de espectrometría de absorción atómica y colorimétrico en la determinación del contenido en iones calcio de soluciones de irrigación después de permanecer en contacto con trozos de dentina radicular humana *in vitro*.

Materiales y métodos: 18 segmentos de dentina humana del tercio medio radicular de premolares inferiores permanecieron en contacto a 37°C con 1 ml de las soluciones: agua destilada (control), hipoclorito de sodio 1%; EDTA 17% y ácido cítrico 1%, utilizadas solas 5 min o en forma sucesiva durante ese mismo tiempo total. Se determinó el contenido de calcio en las soluciones por espectrometría de absorción atómica y por el método colorimétrico de cresoftaleína complexona-calcio. Se compararon estadísticamente los resultados utilizando el Test T para muestras homogéneas. Se expresó cada valor como mg/L/g de tejido.

Resultados: al comparar el contenido en iones calcio por ambos métodos no hubo diferencias estadísticas ($p \geq 0,05$) entre los mismos.

Como conclusión, la eliminación de iones calcio de la dentina radicular por acción de las soluciones estudiadas podría ser igualmente determinada por el método colorimétrico como por espectrometría de absorción atómica.

Parcialmente subsidiado por CIUNT.

~

Código: 02.CIM.17.

Autores: Luis Henrique de Lima (aluno) e Richard Landers (orientador).

Título: Estudo da estrutura atômica de filmes ultrafinos de Au/Pd(111) via difração de fotoelétrons (XPD).

Universidad: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil).

Facultad: Instituto de Física "Gleb Wataghin".

E-mail: lhlima@ifi.unicamp.br

Etiquetas: XPD, Au/Pd, catálise (catálisis).

O estudo das superfícies de materiais tem um amplo campo de aplicações, que vão desde acadêmico ao tecnológico. O que torna o estudo da superfície um desafio, é que neste limite temos uma quebra de simetria do volume. Todos os átomos do volume "veem" os seus vizinhos da mesma maneira, mas o mesmo não ocorre para os átomos da superfície. Com isso, os átomos da superfície interagem de maneira diferente em relação aos átomos de volume, e essas interações necessitam de tratamento diferente dos métodos convencionais.

Uma importante aplicação do estudo da superfície na área tecnológica é em catálise e química fina. Em alguns casos podemos pensar em modificar a estrutura eletrônica e cristalográfica da superfície de forma a obter um catalisador mais eficiente e/ou específico para uma reação. Um exemplo interessante de catalisador modelo são as ligas de superfície de Pd-Au, com várias aplicações em controle de poluição e também em células de hidrogênio. Neste contexto, é interessante poder investigar quais mudanças ocorreriam na estrutura eletrônica de uma liga bidimensional de Au-Pd sobre Pd(111) ou mesmo filmes ultrafinos e submonocamadas de Au em Pd(111) e suas consequências na atividade química desta superfície. Certamente, o primeiro passo na direção de responder tais questões é uma melhor compreensão das propriedades eletrônicas e estruturais desta superfície. Neste trabalho propôs-se o estudo da estrutura atômica de filmes ultrafinos de Au sobre Pd orientado na direção (111), utilizando a técnica de difração de fotoelétrons com radiação síncrotron (500 eV).

A técnica de difração de fotoelétrons (XPD, X-ray photoelectron diffraction) consiste em incidir na superfície de uma amostra, fótons de raio-X com energia e polarização específica e coletar como resposta fotoelétrons provenientes de níveis eletrônicos específicos. Quando o fóton incidente interage com os átomos do material, ocorre o fenômeno de fotoemissão. O elétron emitido por fotoemissão de um determinado nível eletrônico próximo a superfície, pode se propagar diretamente até o detector ou através de espalhamentos simples ou múltiplos nos átomos vizinhos ao emissor. Neste processo de diferentes caminhos percorridos pelos elétrons, ocorre o processo quântico de interferência (difração). O padrão de difração gerado, contém portanto, informações relativas as posições dos átomos vizinhos ao emissor.

Os resultados principais obtidos foram que o parâmetro de rede do filme de Au se expandiu em relação ao parâmetro de rede do substrato, evoluindo para o parâmetro de rede de um cristal de Au (fcc). O filme de Au cresceu seguindo o empacotamento fcc do substrato, mas ocorreram relaxações nas distâncias interplanares.

~

Código: 02.CIM. 18.

Autores: Maicos Albrecht da Luz, Lorival Bento de Andrade Junior.

Título: Estudo sobre disposição eletrônica em cristais de silicato de zircônio e seus compostos para usos em eletrônica, nanotecnologias, engenharia aeroespacial, engenharia de materiais, pesquisas em astrofísica e astroquímica.

Universidad: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Físicas e Matemática - CFM.

E-mail: maicos.albrecht@gmail.com

Etiquetas: nanotecnologia, compósitos, críticos.

O silicato de zircônio é um composto químico encontrado no Brasil na forma de mineral. Tendo em vista a configuração química (eletrônica) do silicato de zircônio (ZrSiO₄) ou zircão e seus possíveis compósitos e a conformação de sua rede cristalina metamórfica (que emite radioatividade espontânea) e sistema tetragonal, mais a disposição natural de seus subpro-

dutos (háfnio Hf, por ex.) e das possibilidades de recombinações controladas, este trabalho tem por objetivo principal conhecer e se possível determinar a possibilidade de uso das redes cristalinas deste composto, em aplicações para a eletrônica, engenharia de materiais e usos em nanotecnologias industriais.

A configuração molecular do $ZrSiO_4$ (silicato de zircônio), tem por característica a tridimensionalidade e uma combinação eletrônica que indica possibilidades de comensurar e dirigir o seu fluxo condutivo, e esta disposição espacial pode indicar ser possível obter uma maior ocorrência de certas características e propriedades físicas, que teriam usos específicos e/ou tecnológicos de impacto na indústria e ciência, tais como, desenvolvimento de dispositivos eletroeletrônicos (física de hardware), material compósito para construção aeroespacial (devido a sua maleabilidade e resistência mecânica), a eletrônica (devido a sua condutividade e possibilidade de reestruturação e dosagens de material eletrovalente), à pesquisas em áreas da física nuclear (devido a ocorrência do háfnio e outras situações radiativas), e nas engenharia de materiais (como material base para construção de pastilhas e cerâmicas, por ex.).

Dentre as ocorrências desejadas, que seriam procuradas, como as acima, estão a capacidade de absorção de energia provindas de reações nucleares sendo esta dimensionada para a obtenção de ocorrência de fluxo eletrônico dirigido (spintrônica), e, entre outras, por sua dimensionalidade e espacialidade molecular, determinar a possibilidade de recombinações que seriam dirigidas para configurarem a dosagem de radiação nuclear, como em uma estrada onde poderíamos dirigir o fluxo para a direção e na quantidade desejada.

E, por fim, contribuir também para a área da astrofísica, sendo que o zircônio esta presente em estrelas do tipo S, além de abundante no sol e em meteoritos, e através das determinações acima, contribuir com o estudo de sua ocorrência e influencia nesses corpos estelares.

Este trabalho constará em demonstrar as possibilidades acima citadas e por meio deste, propor a continuação desta pesquisa em nível mais avançado.

Técnicas que serão citadas, além da bibliografia: eletrodeposição, nanomanipulação, eletroscopia molecular, química nuclear e medições de radiações nucleares. Serão utilizados, banners, gráficos, texto e se possível uma exposição oral.

~

Código: 02.CIM.19.

Autores: María Luisa Villalba, Luciana Gavernet, Daniela Lick, Luis Bruno Blanch y Esther Ponzi.

Título: Uso de adsorbentes en la síntesis de compuestos de interés biológico.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Exactas.

E-mail: mlvillalba@quimica.unlp.edu.ar

Etiquetas: sulfamidas, antiepilépticos, zirconia.

Las sulfamidas constituyen un nuevo prototipo activo para la acción antiepiléptica, por lo que se justifica el desafío de encontrar nuevas estrategias para la optimización de las vías sintéticas

de estos compuestos. En este trabajo se propone el uso de adsorbentes para la eliminación de un producto secundario (catecol) en las etapas de aislamiento y purificación de los productos. Esta alternativa se basa en la posibilidad de realizar un proceso heterogéneo más práctico y eficiente dado que el adsorbente se puede separar de la solución de reacción mediante filtración.

Inicialmente se testeó la capacidad de diferentes adsorbentes de retener el catecol presente en una solución de diclorometano. Los adsorbentes usados fueron: óxido de zirconio, alfa-óxido de aluminio, sulfato de cobre soportado sobre óxido de zirconio y acetato de cobre soportado sobre aluminio.

El análisis de los resultados obtenidos de los ensayos de adsorción indica que tanto el óxido de zirconio sin modificar como la alúmina modificada con acetato de cobre resultan buenos adsorbentes para la eliminación del catecol del medio de reacción. El material $CuAC_2Al_2O_3$ retiene un 61% del catecol mientras que el óxido de zirconio retiene un 57%. Sin embargo, para estudios futuros se elige al óxido de zirconio (ZrO_2) dado que la diferencia entre los porcentajes de retención es muy pequeña y no se justifica la preparación de un material modificado, con un catión que puede resultar tóxico al complejarse con el catecol. En la ruta tradicional la extracción de catecol del medio se realiza mediante la formación de complejos de cobre a partir de una solución acuosa de acetato de cobre y dichos complejos se reparten entre la fase orgánica, utilizada como medio de reacción, y la fase acuosa. Utilizando zirconia se evita el uso de sales que pueden resultar tóxicas en el ensayo biológico posterior. Por otro lado, la zirconia se obtiene tradicionalmente mediante tratamientos térmicos a muy alta temperatura por lo que no se espera una disolución de las misma en medios orgánicos. La disolución se esperaría en medios acuosos ácidos, condiciones que no se presentan en las síntesis planteadas.

~

Código: 02.CIM.20.

Autores: Nelson Vejar, Laura Tamayo, Ignacio Azocar, E. González, Grace Gómez, Sebastián Baeza, Maritza Páez.

Título: Acción de película polimérica híbrida orgánico/inorgánico sobre la corrosión influenciada microbiológicamente en aleaciones de aluminio.

Universidad: Universidad de Santiago de Chile (USACH - Chile).

Facultad: Facultad de Química y Biología.

E-mail: nelson.vejarv@usach.cl

Etiquetas: solgel, biocorrosión, aleación de aluminio.

Las aleaciones de aluminio de la serie 2000 y 7000 son ampliamente utilizadas en aplicaciones estructurales para transporte aéreo tanto por sus propiedades físicas como por la excelente razón peso/resistencia mecánica de estos materiales. Sin embargo, la presencia de aleantes en estos materiales los hace altamente susceptibles de sufrir corrosión en contacto con el medio ambiente, generalmente húmedo y de composición variada. Es por esta razón que las aleaciones son protegidas por multicapas de pintura. Sin embargo, el uso de estos tratamientos está siendo cuestionado por las cada vez más exigentes regulaciones

medioambientales, que clasifican a las especies de Cr(VI) como altamente dañinas para la salud y para el medio ambiente.

El reemplazar los recubrimientos a base de cromo es un desafío no menor, ya que tales recubrimientos tienen la capacidad de auto repararse en caso de daño químico o mecánico. Por otra parte, la presencia de cromatos en los recubrimientos inhibe la proliferación de bacterias que influyen los procesos de corrosión (MIC). Es por esto que un recubrimiento alternativo, que reemplace a aquellos en base cromo, debería ser idealmente compacto, presentar capacidad de autorrepararse y presentar resistencia a la biocorrosión.[1;2]

Con relación a recubrimientos anticorrosivos con capacidad antibacteriana, el desarrollo de los polímeros híbridos tipo Sol-gel en conjunto con los avances de la nanotecnología ha permitido el diseño de recubrimientos de composición y arquitectura determinada que permitiría resolver la problemática asociada al reemplazo de aquellos en base cromo.[3]

En este trabajo se presentan resultados asociados a la utilización de híbridos orgánico/inorgánico del tipo silanoles como recubrimientos bactericidas para la protección de una aleación de aluminio AA-2024 frente a *Pseudomonas aeruginosa*.

El polímero orgánico/inorgánico fue obtenido mediante el método solgel y aplicado a aleaciones de aluminio por inmersión de las muestras en la mezcla de silanoles. El comportamiento bactericida fue evaluado mediante la determinación de los antibiogramas, por microscopía óptica y microscopía con focal. La corrosión influenciada microbiológicamente fue estudiada mediante medidas electroquímicas, después de que las muestras fueron expuestas a *Pseudomonas aeruginosa* con concentración aproximada de 1×10^8 CFU/ml. Los cambios morfológicos asociados a la exposición de la muestra al medio de cultivo fueron seguidos por microscopía óptica y microscopía electrónica de barrido.

Los resultados muestran que después de la exposición de las muestras por 1 semana al medio de cultivo bacteriano, la corriente de corrosión de las muestras protegidas con el polímero híbrido es 100 veces menor que aquella sin protección. Estos resultados se correlacionan muy bien con los cambios morfológicos detectados en las muestras y también con los ensayos antimicrobianos realizados al polímero. Es posible que la naturaleza hidrofóbica de la película de silanoles inhiba la interacción de la *Pseudomonas aeruginosa* con la superficie del polímero.

Referencias

- [1] Little Jason S. Lee, Brenda J. *Microbiologically Influenced Corrosion*, Wiley interscience A. John Wiley & Sons, INC., Publication, 2007.
- [2] Javaherdashti, Reza. *Microbiologically influenced corrosion: an engineering insight*. Springer, 2008.
- [3] Nablo, Brian J.; Rothrock Aaron R.; Schoenfish Mark H. *Biomaterials* 26, 2005, pp. 917–919.

Código: 02.CIM.21.

Autores: Paula Novais da Silva Schmidt; Prof. Dra. Maria Odila Hilário Cioffi (orientadora).

Título: Reciclagem de poliestireno para placas de circuitos impressos.

Universidad: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Engenharia - Campus de Guaratinguetá.

E-mail: paula.schmidt@hotmail.com

Etiquetas: poliestireno expandido, reciclagem, placas de circuito integrado.

No cenário sócio-ambiental atual percebe-se um aumento na preocupação com o meio ambiente quanto à utilização dos recursos naturais e, ainda, na importância da reutilização dos produtos e subprodutos derivados desses recursos. A reciclagem é uma maneira de reintroduzir no sistema produtivo uma parte da matéria ou da energia que seria descartada, diminuindo o volume de lixo despejado no meio ambiente, economizando energia e fazendo com que os recursos naturais fiquem menos comprometidos, além de tornar os processos produtivos mais viáveis economicamente.

Os materiais rejeitados a base de poliestireno expandido, que hoje em dia são descartados por fábricas, construção civil, setores comerciais e residenciais, são depositados em aterros sanitários ou lixões sem nenhum controle, o que ocupa grande volume e se espalha facilmente por ação eólica, causando um dos problemas sociais mais sérios: poluição ambiental.

A reciclagem desses materiais contribui à medida que evita o seu mau uso e, considerando que o poliestireno expandido é obtido a partir do petróleo, que é um recurso mineral natural esgotável, sua reciclagem implica em uma melhor utilização deste recurso. A reciclagem do poliestireno permite que várias etapas iniciais da fabricação da matéria-prima virgem possam ser eliminadas, o que leva a diminuição do gasto com energia e consequentemente a emissão de poluentes associada ao processo de obtenção de poliestireno expandido, pois permite a redução da demanda de insumos (eletricidade, combustível, etc.).

Este trabalho pretende propor soluções de aproveitamento destes materiais, adequando-os a novas aplicações a partir de sua reciclagem. Serão desenvolvidos materiais a base de poliestireno expandido reciclado via fusão e/ou dissolução por solventes para a produção de placas de circuito integrado.

Os materiais obtidos serão comparados com aqueles tradicionalmente usados de forma que propriedades mecânicas, elétricas e físico-químicas sejam adequadas para o uso industrial. Inicialmente o poliestireno expandido e reciclado, será caracterizado por termoanálise, utilizando a termogravimetria (TGA) e calorimetria exploratória diferencial (DSC).

~

~

Código: 02.CIM.22.

Autores: Rafael de Carvalho Barbosa, Paulo Sérgio Guimarães, Rogério José Baierle.

Título: Estudo de primeiros princípios de defeitos nativos em uma monocamada de grafite –BC–2N.

Universidade: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Naturais e Exatas.

E-mail: barbosa.rafaelc@gmail.com

Etiquetas: teoria do funcional da densidade, grafite BC2N, defeitos de nanoestruturas.

Em 1965, aproximadamente, um promissor ramo de pesquisa começou a ser estudado: a chamada nanotecnologia. Primeiramente, a nanotecnologia teve um avanço significativo em 1991 com a descoberta dos nanotubos de carbono [1] por Iijima no Japão. Além dos nanotubos de carbono, outros tipos de estruturas, envolvendo outros compostos químicos, foram propostos teoricamente e sintetizados experimentalmente. Dentre esses materiais, estão os chamados materiais do tipo BxCyNz. Dentre esses compostos o que apresenta maior estabilidade é o BC2N, que foi o material utilizado nesse trabalho.

Durante o processo de produção desses tipos de materiais, defeitos surgem de maneira espontânea, ou são induzidos após o crescimento. No caso desse trabalho, os dois tipos de defeitos estudados foram os antissítios e as vacâncias. Vacância é a ausência de um átomo da rede, enquanto que o defeito do tipo antissítio irá ocorrer quando um átomo da rede ocupar a posição de outro átomo da rede, sendo esses átomos de espécie químicas diferentes.

Como metodologia utilizamos o formalismo da teoria do funcional da densidade com polarização de spin e aproximação do gradiente generalizado para o termo de troca e correlação, estudamos as propriedades eletrônicas e estruturais em uma monocamada de grafite –BC2N–. A partir dessa monocamada, estudamos os defeitos em um ambiente de crescimento rico em boro e em um ambiente de crescimento rico em nitrogênio. Observamos em nossos resultados [2] que em um sistema de crescimento rico em boro, o átomo de boro ocupando o sítio do carbono II (BCII) e o átomo de carbono ocupando o sítio do nitrogênio (CN), apresentam as menores energias de formação. E também, em um ambiente de crescimento rico em nitrogênio, um átomo de nitrogênio ocupando o sítio do carbono do tipo I (NCI) e o átomo de carbono ocupando o sítio do boro (CB), apresentam as menores energias de formação, caracterizando essas estruturas como sendo as mais estáveis. Esses antissítios levam a monocamada de grafite –BC2N a apresentar tanto características doadoras em alguns casos, quanto características receptoras em outros casos–. De acordo com os nossos cálculos, os defeitos do tipo vacância apresentam energias de formação maiores quando comparado com os antissítios. Também podemos notar que para as vacâncias, a reconstrução em torno do sítio do defeito, depende do átomo ausente na estrutura, diferentemente dos nanotubos.

Referências

[1] Iijima, S. "Helical microtubules of graphitic carbon". *Nature*, V. 354, 1991, pp. 56-58.

[2] Barbosa, R.C. et al. *Thin Solid Films* 518, 2010, pp. 4356-4362.

~

Código: 02.CIM.23.

Autores: Rafaela Christina Vieira Soares, Carlos Alberto de Souza Costa (orientador), Ana Paula Dias Ribeiro, Flávia Zardo Trindade, Nancy Tomoko Sacono.

Título: Efeito citotóxico de um gel clareador com 35% de H₂O₂ sobre células de linhagem odontoblástica MDPC-23.

Universidade: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Odontologia - Campus de Araraquara.

E-mail: rafaelacvsoares89@gmail.com

Etiquetas: peróxido de hidrogênio, clareamento de dente, odontoblastos.

O clareamento dentário de consultório e o clareamento caseiro com supervisão do dentista são duas técnicas amplamente utilizadas para obter dentes esteticamente mais brancos. Entretanto, apesar dos resultados estéticos satisfatórios quando da realização do clareamento dentário, os efeitos adversos deste procedimento clínico, tal como a possível citotoxicidade dos componentes do gel clareador sobre as células pulpares, ainda não foram completamente esclarecidos. Assim, o objetivo da presente pesquisa foi avaliar os efeitos citotóxicos de um agente clareador com 35% de peróxido de hidrogênio (H₂O₂) sobre células da linhagem odontoblástica MDPC-23. Para isto, discos com esmalte e dentina obtidos de 15 incisivos bovinos foram posicionados em câmaras pulpares artificiais e divididos em três grupos de acordo com os seguintes tratamentos do esmalte: G1 - gel clareador (15 min.); G2 - gel clareador (15 min.) + luz halógena (20 seg.) e G3 - controle (sem tratamento). Após repetir os tratamentos por 3 vezes consecutivas, os extratos em contato com a dentina (meio de cultura + componentes liberados do gel clareador) foram obtidos e aplicados por 24 horas sobre as células previamente cultivadas (50.000 células/cm²) em placas de 24 compartimentos. O metabolismo e a morfologia celular foram analisados através do teste de MTT e por MEV, respectivamente. A porcentagem de redução da viabilidade celular para G1 e G2 foi de 92.03% e 82.47%, respectivamente. Diferença estatisticamente significativa ocorreu quando se comparou o grupo G1 e G2 com o grupo controle (G3) (Mann Whitney, p < 0.05). A aplicação do gel resultou em intenso efeito citotóxico, independente da associação com a luz halógena. Além disso, em G1 e G2 foram observadas importantes alterações morfológicas nas células. Foi possível concluir que após 3 aplicações do gel clareador, ocorreu difusão de componentes deste produto através do esmalte e dentina, o que resultou em intenso efeito tóxico para células pulpares em cultura.

~

Código: 02.CIM.24.

Autor: Renata Maria Geraldini Beltramin.

Título: Orientação e inclusão espacial aos deficientes visuais: diretrizes para o projeto e execução de uma rota acessível e de um mapa tátil para o campus da UNICAMP.

Universidad: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo.

E-mail: renelens05@gmail.com

Etiquetas: desenho universal, orientação espacial, rota acessível.

Tendo a acessibilidade como tema central, o projeto teve como principal objetivo desenvolver uma ferramenta de auxílio aos indivíduos com deficiência visual que circulam pelo campus da Unicamp: pretendeu delimitar as diretrizes para a elaboração e execução de um mapa tátil do campus da Unicamp, a partir do traçado de uma rota acessível aos indivíduos com deficiência visual. A pesquisa baseou-se nos conceitos do Desenho Universal, que trazem parâmetros de desenho arquitetônico para a inclusão de pessoas com deficiência nas mais diversas atividades do cotidiano.

O projeto foi dividido em quatro etapas básicas. A primeira consistiu em uma série de estudos e levantamentos acerca dos principais conceitos do Desenho Universal, das normas e legislações vigentes relativas à acessibilidade e aos parâmetros de concepção de projetos e da atual situação do campus da Unicamp, tanto construtiva (configuração e estado de conservação das vias, acessos e espaços de encontro e permanência) como de usuários (caracterização dos perfis de usuário segundo aspectos como sexo, idade, grau de escolaridade, classe econômica, etc). A segunda etapa consistiu na aplicação dos levantamentos realizados durante a primeira fase na elaboração de uma rota acessível para o campus e no projeto de uma cartilha de divulgação dessa rota, ambas destinadas a usuários com deficiência, sobretudo visual. Para a elaboração da rota acessível, foram realizados diversos percursos para a avaliação e a seleção dos trajetos mais adequados.

A terceira etapa consistiu em uma série de testes envolvendo a Rota Acessível e a Cartilha, com o intuito de avaliar sua eficiência. Ainda na terceira etapa, foi realizado o projeto do mapa tátil, o qual se baseou em estudos sobre cores, formas, escalas e texturas, além da realização de experiências táteis e visuais. Por fim, na quarta etapa, foi construído um protótipo do mapa tátil, o qual foi avaliado por meio de testes junto à comunidade.

Código: 02.CIM.25.

Autores: M. Romero, H. Pardo, R. Faccio, I. Laborda, G. Rimsky, S. Cáceres, L. Fernández, A. Szabo, J. Morando, A.W. Mombrú.

Título: Obtención y caracterización de una alternativa de piel sintética.

Universidad: Universidad de la República (UdelaR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Química - Polo Tecnológico de Pando.

E-mail: romero-olivera@hotmail.com

Etiquetas: piel sintética, colágeno, biomaterial.

Este trabajo fue realizado con el fin de mejorar métodos descriptos previamente de preparación de matrices compuestas de colágeno tipo I para reposición dérmica, utilizando como principal materia prima tendones bovinos generados por industrias cárnicas del sector. La alternativa de este material planteada como objetivo implica obtener un producto menos costoso respecto de los que se encuentran actualmente en el mercado y con un grado de calidad comparable a los mismos.

Tanto el colágeno tipo I como uno de los agentes reticulantes usados (condroitin sulfato) fueron de origen bovino.

También se utilizó quitosano como agente reticulante para comparar tanto las propiedades mecánicas como la microporosidad de las matrices colagénicas.

El colágeno tipo I fue obtenido a partir de tendones bovinos por extracción en batch con una solución acética diluida durante 48 horas a temperatura ambiente y fue purificado mediante precipitación con NaCl al 5%. Posteriormente se dializó contra AcOH 0,1M con el fin de eliminar el NaCl. El proceso de extracción fue monitoreado mediante SDS-PAGE, Espectroscopia Raman y Difracción de Rayos X. Se pudo identificar la presencia del colágeno tipo I además de un pequeño porcentaje de colágeno con mayor grado de reticulación.

También se pudo observar la presencia de otras proteínas en baja concentración, alguna de las cuales se elimina luego del proceso de *salting-out*.

La preparación de las matrices se realizó con colágeno tipo I liofilizado y con los agentes reticulantes anteriormente mencionados. En ambos casos se recurrió a una segunda instancia de reticulación mediante embebido en una solución acética 0,1M de glutaraldehído 0,23% y también se realizó la incorporación de nanoparticulas de quitosano como una posible vía para dosificar fármacos en la zona del implante.

También se ensayó el agregado de una fina película de un elastómero de grado medio (Silastic MDX4-4210) con el fin de mejorar las propiedades mecánicas del material y también para proteger a la matriz de colágeno del medio exterior cuando se esté dando el proceso de regeneración tisular.

El material final se caracterizó utilizando microscopia óptica, microscopia electrónica de barrido (SEM) y también se realizaron ensayos de solubilidad en suero fisiológico con el fin de tener una idea primaria del grado de disolución de la matriz en un medio acuoso.

La microporosidad del material fue determinada observando las imágenes SEM y dieron como resultado un diámetro de poro en el rango de 50-300 μm , lo cual permitiría alojar con comodidad a los vasos sanguíneos durante el proceso de regeneración tisular.

Todas las instancias de caracterización de este biomaterial han arrojado resultados muy positivos, lo cual resulta alentador para continuar con una siguiente fase que incluiría ensayos de crecimiento celular y luego pruebas *in vivo* para estudiar las propiedades fisiológicas del producto obtenido y así alcanzar el objetivo final planteado.

Código: 02.CIM.26.

Autores: Ronan Almeida Faustino, Pedro Henrique Habaeb Silva.

Título: Caracterização de liga NiTi superelástica.

Universidade: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Escola de Engenharia.

E-mail: roalff@hotmail.com

Etiquetas: liga NiTi, superelasticidade, caracterização física e mecânica.

As ligas NiTi aproximadamente equiatômicas apresentam efeito memória de forma (EMF) e superelasticidade (SE), que conferem ao material capacidade de recuperar grandes deformações, de até aproximadamente 8%. Quando a recuperação se dá apenas com a retirada do carregamento que produziu a deformação, essa propriedade é denominada superelasticidade e quando ocorre com o aquecimento do material, é denominada efeito memória de forma. Essas ligas vêm sendo empregadas tecnologicamente, com sucesso, em áreas diversas como engenharia, medicina e odontologia. Nas áreas médica e odontológica, a tendência à adoção de procedimentos cada vez menos invasivos tem impulsionado fortemente o desenvolvimento da tecnologia de produção destes materiais que aliam aspectos peculiares de comportamento, cuja ocorrência simultânea é pouco comum, tais como resistência à corrosão; baixa toxicidade; compatibilidade biomecânica (comportamento mecânico similar ao de materiais biológicos); capacidade de recuperar grandes deformações e resistência à fadiga. Muitos dispositivos biomecânicos têm sido produzidos com essas ligas, tais como stents auto-expansivos, fios ortodônticos, limas endodônticas. Entretanto, procedimentos médicos sempre envolvem algum grau de risco e os mais importantes estão relacionados com a resposta do tecido biológico vizinho (biocompatibilidade) e com a vida mecânica útil do componente (vida em fadiga). Requisitos rigorosos para aplicação em dispositivos biomecânicos, como, por exemplo, um número de ciclos para falha superior a 400 milhões (cerca de 10 anos) para um stent intravascular, apontam a necessidade de uma melhor compreensão dos fatores que afetam a vida em fadiga de ligas superelásticas de NiTi. Este trabalho apresenta os resultados da caracterização mecânica e física de uma liga NiTi superelástica, visando aplicações biomecânicas que envolvem fadiga estrutural. O material na forma de tira estreita foi caracterizado por EDS, DRX, DSC, ensaios de microdureza e tração até a ruptura e carga-descarga com deformações de 2%, 4% e 6%. Posteriormente, a tira foi recozida e re-submetida ao DSC, microdureza e tração às temperaturas de 22°C, 50°C, 100°C, 150°C e 190°C. Foram realizados, também, ensaios de fratura em corpos-de-prova com entalhe de 1 mm de profundidade, às temperaturas de 22°C, 50°C e 100°C. Os ensaios de tração e de fratura foram simulados pelo método de elementos finitos para visualização da distribuição de tensões e deformações no corpo-de-prova. O resultado obtido pelo DRX indica que à temperatura ambiente a liga se encontra bifásica, o que está de acordo com o observado por DSC. A distribuição de tensões obtida com o modelo numérico é coerente com a esperada, uniforme ao longo do corpo-de-prova sem entalhe, e, no corpo-de-prova entalhado, a ponta do entalhe funciona como

um concentrador de tensões, o que leva à fratura sob valores menores de tensão. O recozimento possivelmente promoveu recuperação da microestrutura, com reorganização de deslocamentos, justificando os resultados obtidos nos ensaios de tração e fratura. Ainda assim, o comportamento da liga não seguiu os padrões esperados, sugerindo a permanência de micro-segregação. Essa característica dificulta o emprego do material nos ensaios de fadiga, uma vez que introduz efeitos produzidos por variáveis desconhecidas, portanto não controláveis.

~

Código: 02.CIM.27.

Autores: Sofía Favre, Ariel Moreno.

Título: Caracterización microestructural y elástica en cerámicas ferroeléctricas (Ca, Pb) TiO₃-PCT.

Universidade: Universidad de la República (UdelAR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Ciencias.

E-mail: sfavre@fisica.edu.uy

Etiquetas: cerámicas ferroeléctricas, PCT, ultrasonido y transiciones de fase.

Los materiales ferroeléctricos han sido extensamente estudiados a través de sus propiedades ópticas y dieléctricas, pero muy poca atención se les ha prestado a las caracterizaciones elásticas. En este trabajo se investigó la cerámica ferroeléctrica PCT (óxido de plomo y titanio dopado con calcio) con tres concentraciones distintas de calcio en PT (X = 47.5, 50 y 55) mediante la técnica de ultrasonido de pulso-eco.

Para ello se fabricaron las tres concentraciones de calcio en PT mediante una reacción del estado sólido, y se realizó una caracterización microestructural a fin de obtener la calidad de la cerámica. Se hicieron medidas de densidad para determinar la cantidad de porosidad de la muestra, rayos X para determinar la fase y los parámetros de red, y por último microscopía electrónica a fin de estudiar el tipo de fractura, el tamaño de grano y nuevamente la porosidad. Estos estudios revelaron una fase deseada perovskita, un tamaño de grano de orden de 5 micrómetros, tamaño adecuado para el uso de ultrasonido.

Con la técnica de pulso-eco se obtuvieron curvas de velocidad longitudinal y atenuación ultrasónica en función de la temperatura, la constante elástica de rigidez fue calculada a partir de la velocidad ultrasónica. Los resultados obtenidos en la atenuación muestran una serie de anomalías, una de ellas correspondiente a la transición de fase. La velocidad exhibe únicamente un proceso de relajación sin anomalías aparentes. Suponiendo un acoplamiento lineal entre el parámetro de orden y la deformación, y que la permitividad dieléctrica puede ser expresada como la descrita por el modelo desarrollado por Santos y Eiras, fueron ajustadas las constantes elásticas. Este ajuste nos permitió caracterizar la transición de fase, es decir, si es un ferroeléctrico normal o un ferroeléctrico relaxor, a través de un exponente crítico, así como determinar el ancho de relajación y la temperatura crítica de las transiciones. Se encontró que a medida que se aumenta la concentración de calcio se incrementa el carácter relaxor de las muestras, aumentando así el exponente de difusi-

vidad desde 1,20 para PCT 47,5, luego 1,50 para PCT 50 hasta 1,65 para PCT 55. Los anchos de difusividad también aumentan al incrementarse la concentración de calcio en PT, mientras que la temperatura crítica disminuye desde aproximadamente 380K, pasando por 320K, hasta 231K para PCT 47,5, 50 y 55, respectivamente.

~

Código: 02.CIM.28.

Autor: Nadia Celeste Vega.

Título: Propiedades ópticas y eléctricas de arreglos de nanohilos de ZnO con tamaño controlado por temperatura.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología.

E-mail: eneceve@gmail.com

Etiquetas: nanoestructuras, semiconductores, ZnO.

Actualmente, los nanohilos de ZnO reciben mucha atención debido a sus versátiles aplicaciones en componentes electrónicos transparentes, emisores de radiación UV, dispositivos piezoeléctricos, etc. En este trabajo se realizó un estudio de estructura, fotoluminiscencia, conductancia y fotoconductancia de arreglos de nanohilos de ZnO crecidos por transporte de vapor en Ar+O₂ sobre sustratos de SiO₂/Si recubiertos por nanoislas de Au. Los nanohilos son semiorientados en dirección perpendicular al sustrato y su tamaño medio (largo y diámetro) aumenta con el aumento de la temperatura del sustrato durante el crecimiento (450-900°C). La conductancia del arreglo, medida entre contactos coplanares paralelos al sustrato, se torna mensurable cuando los nanohilos poseen diámetros grandes comparables a la distancia entre sus centros, y se unen entre sí formando estructuras interconectadas. La conductancia en función de la temperatura de la muestra crecida a 900°C aumenta exponencialmente con el recíproco de la temperatura, con energías de activación en 0,24 eV (oscuro) y 0,14 eV (iluminada en UV). De estos valores y el análisis de los espectros de fotoluminiscencia de todas las muestras se concluye sobre los diferentes estados electrónicos presentes en la banda de energía prohibida. Los resultados se comparan cualitativamente con las propiedades observadas en estudios anteriores.

~

Código: 02.CIM.29.

Autores: Vicente Antonio Hoppe Argaña, Ana Jacqueline de Oliveira Rotela, Bruno Ramón Blanc Recalde.

Título: Estudio de la aplicación del residuo cerámico como sustituto parcial del aglomerante y del agregado fino en el hormigón.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería.

E-mail: vicentehoppe@hotmail.com

Etiquetas: residuo cerámico, aglomerante, hormigón.

El reciclado de los materiales provenientes de las construcciones es una actividad necesaria, en donde la deposición de éste en locales inadecuados degrada el medio ambiente y agota los recursos naturales. Una de las soluciones es la reutilización de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD).

La industria de la construcción civil requiere de diversos materiales que proporcionan residuos, lo que produce un impacto ambiental de menor a mayor escala dependiendo de su magnitud, debemos concientizarnos para reducir al mínimo dicho impacto y ver la reutilización de materiales residuales, en este caso, la cerámica prensada.

La cerámica de residuo de la construcción y demolición (RCD) que utilizaremos en este estudio es del tipo prensada, la cual se encuentra en tejas romanas y francesas, tejelones, tejelita, ladrillo hueco, revestimiento de ladrillos, etcétera.

Las dosificaciones diferentes en el reemplazo del cemento permiten un análisis con dos enfoques importantes en el concepto del hormigón, la resistencia y la durabilidad, lo cual se aprecia más cuantitativamente y luego se introduce el concepto del medio ambiente, lo que el residuo cerámico aporta en los tres aspectos de una manera beneficiosa, ya que la cerámica tiene una actividad puzolánica de 99,5%, lo que genera que su resistencia aumente con respecto al de los 28 días, luego desde el punto de vista de la durabilidad, uno de los ensayos determinantes es el de la carbonatación, donde se observan dos puntos: primero, el avance de la carbonatación, que es menor, con 15% de sustitución, y segundo, la cantidad de hidroxilo de carbono es menor, y eso se debe al aporte de aluminatos y se aprecia por el color de la reacción en el ensayo; y por último y muy importante para la sociedad es el impacto ambiental, un impacto positivo por dos aspectos muy relevantes en la construcción: primero, la reutilización de materiales de desecho ya sea en la demolición y en la construcción, y segundo, la disminución de la cantidad de cemento que en su fabricación produce una cantidad de CO₂ considerada.

~

~ Núcleo
**Donación
y Trasplante**

Código: 03.DT.01.

Autores: Diego Forteza, Rodrigo Gadea, Marco Scavino, Milka Bengoechea.

Título: Proyección de la lista de espera de trasplante renal mediante simulaciones.

Universidad: Universidad de la República (UdelaR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería / Laboratorio de Probabilidad y Estadística - Instituto Nacional de Donación y Trasplante de Células, Tejidos y Órganos.

E-mail: diegoforteza@gmail.com

Etiquetas: asignación renal, procesos estocásticos, simulación.

El trasplante renal es el mejor tratamiento para fallas crónicas de riñón. Muchos estudios muestran que dicho tratamiento terapéutico es muy efectivo desde el punto de vista social, ya que brinda al paciente una mejor calidad de vida.

En el Uruguay, el Instituto Nacional de Donaciones y Trasplantes de Células, Tejidos y Órganos (INDT) es el organismo encargado de las políticas de donación y trasplante. Su Laboratorio de Inmunogenética e Histocompatibilidad organiza la lista de espera nacional de receptores para trasplante renal y asigna el órgano a los mismos en base a criterios previamente consensuados. Las políticas de asignación vigente en el país pretende garantizar la transparencia y objetividad en la selección del receptor. Este modelo procura disminuir los tiempos en lista de espera y mejorar el resultado de los trasplantes. Además procura permitir acceso equitativo a dicha alternativa terapéutica, es decir, no favorecer o desfavorecer sistemáticamente a algún grupo de individuos. El sistema de asignación tiene la característica de ser un sistema mixto que combina asignaciones por diagrama de flujo y asignaciones por puntaje. Mediante las asignaciones por diagrama de flujo se prioriza a los pacientes con desventaja médica o biológica, mientras que las asignaciones por puntaje consideran en forma ponderada ciertas características de los pacientes (con relación al donante en cuestión).

En el presente trabajo se estudia la evolución de la lista de espera de trasplante renal y de ciertas características de la misma, su tamaño, la edad promedio de los pacientes que la integran, la evolución de la composición por grupo etario de la lista de espera, la evolución de la cantidad de pacientes en lista solicitando un segundo o tercer trasplante, etcétera.

Para ello se estudian y modelan mediante procesos estocásticos los distintos fenómenos que afectan a la lista de espera, como lo son el arribo de pacientes a lista de espera, la llegada de donantes renales cadavéricos, las políticas de asignación renal, el reingreso a lista en caso que el trasplante falle y la salida de lista por muerte del paciente. A su vez se estudian las características de pacientes y donantes que son consideradas en la asignación renal, como los grupos sanguíneos, la edad, los antígenos HLA, el valor de PRA, etcétera.

Como resultado de las simulaciones se obtiene una proyección de la lista de espera a cinco años y un método para la estimación del tiempo de espera de un individuo en lista de espera.

Código: 03.DT.02.

Autores: Juan Carlos Soria, Yéssika Soria Curi, Jorge Adrián Valenzuela y Paula Agustina Terrés Campo.

Título: Conocimientos, actitudes y creencias respecto de la donación de sangre en alumnos de tres instituciones educativas de nivel medio de San Miguel de Tucumán en el mes de octubre de 2008.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Medicina.

E-mail: carlos_1705@hotmail.com

Etiquetas: donación de sangre.

Introducción: 9 de cada 1.000 argentinos donan su sangre, cifra insuficiente para mantener un suministro que responda a las necesidades. **Objetivos:** Describir actitud respecto de la donación de sangre (DS). Relacionar actitud con edad, sexo, conocimientos, creencias, religión. Describir los factores que puedan influir en la DS.

Materiales y métodos: se realizó un estudio descriptivo transversal en alumnos de los tres últimos años de cursado de educación media de tres instituciones educativas de San Miguel de Tucumán. Las variables estudiadas: sexo, edad, religión, actitud y creencias frente a la DS, Nivel de Conocimientos y Factores Influyentes.

Resultados: n=489. Un 74% manifestó actitud positiva (AP), 21% actitud indefinida (AI) y 5% actitud negativa (AN). Un 27% de masculinos y 16% de femeninos manifestaron AI. 61% con conocimiento insuficiente y 76% con conocimiento regular poseían AP. 66% de los encuestados con creencias y 77% sin creencias presentaban AP.

Conclusiones: se deberían realizar estudios más específicos para identificar las creencias y factores obstaculizadores de la donación, para luego crear estrategias tendientes a su erradicación y al aumento de información acerca de la DS adecuadas para la realización de campañas dirigidas a la población joven y así lograr un fortalecimiento de la AP.

~ Núcleo
**Educación
para la Integración**

Código: 04.EI.01.

Autor: María Cecilia Azzolino.

Título: Otros modos de relación con los textos. Prácticas y experiencias de lectura no tradicionales.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias de la Educación.

E-mail: ceciazzo@hotmail.com

Etiquetas: prácticas lectoras (práticas de leitura), cultura audiovisual/ digital (cultura da mídia digital), textualidad abierta (textualidade aberta), multilinealidad (multilinealidade).

Trabajar con estudiantes universitarios supone, entre otras cosas, el desafío de encontrarse con nuevos y diferentes modos de acceder y de relacionarse con el conocimiento. Desde el Área de Métodos y Técnicas del Trabajo Intelectual (FCE-UNER) venimos revisando las experiencias de trabajo de los estudiantes con el fin de repensar las problematizaciones en torno a la lectura. No podemos intentar analizar el desarrollo de sus trayectos académicos desconociendo el modo en que éstos se articulan en un espacio-tiempo cultural cuyas formas y reglas de producción ponen en jaque las modalidades de las prácticas que mantienen la vigencia de la cultura letrada ligada a ciertos parámetros, formatos y prácticas académicas. La influencia y el encuentro de textos, discursos y géneros propios de dos culturas (la letrada y la audiovisual/hipermedial) inciden en los protocolos y procesos de lectura y desafían a la compleja articulación e integración –no sin tensiones– de unos y otros modos de leer.

En este trabajo quiero comentar algunos avances sobre determinados modos de habitar los espacios de formación académica y de relacionarse con los textos que observamos en los ingresantes universitarios. Modos potenciados por el uso de las nuevas tecnologías pero no inventados por ellas. Tampoco son exclusivos de los jóvenes, pero es cierto que estas nuevas generaciones, formadas ya por completo dentro del universo de la cultura audiovisual/ digital se animan a habilitar modos de relación con los textos que no siguen los cánones establecidos por la cultura letrada tal como ha sido concebida hegemónicamente.

Estos modos involucran de parte de los estudiantes la realización de trayectos de lectura singulares, sin obligarse a seguir el hilo continuo propuesto por los autores, saltando digresiones, estableciendo enlaces, integrando conocimientos provenientes de otros textos y de otros soportes que incluyen la imagen, y trazando recorridos que obedecen más a sus intereses, sus ritmos y sus propias redes asociativas que al desarrollo de una lectura intensiva.

“Tal vez el deseo de leer jamás es tan paradójico como cuando conduce fuera del texto”, palabras de C. Vandendorpe que expresan atinadamente lo que ocurre con estos estudiantes que se permiten abandonar una secuencia para ir a la exploración de nuevos territorios, redefiniendo la noción de texto concebido por la cultura de la imprenta como algo cerrado, y volviéndolo a ligar a su origen proveniente del latín *textus*, que remite a la acción de tejer, entrelazar, trenzar.

Estas prácticas, quizá no tan esperadas por los docentes, también forman parte del “oficio de estudiante universitario”, y encierran una riqueza que vale la pena rescatar y potenciar, ya

que suponen y promueven un estudiante activo, con capacidad de crear e imaginar nuevas posibilidades.

~

Código: 04.EI.02.

Autor: Aline Prando Reis, Tânia Suely Antonelli Marcelino Brabo (orientadora).

Título: O olhar da administração e da coordenação de uma escola pública sobre a questão racial: um estudo de caso.

Universidad: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Filosofia e Ciências - Campus de Marília.

E-mail: neni_lass@hotmail.com

Etiquetas: educação. questão étnico/racial. Administração.

Este trabalho apresenta parte de uma pesquisa em andamento que tem como objetivo compreender se e como a escola trabalha a questão étnico/racial, a partir de uma pesquisa qualitativa, um estudo de caso, que será desenvolvida numa escola da rede pública de ensino de Marília (SP). Para alcançar os objetivos a que me proponho, além de utilizar pesquisa bibliográfica, utilizo também pesquisa documental e entrevistas semi-estruturadas. De acordo com Lüdke e André (1986), a entrevista semi-estruturada está baseada em questões desenvolvidas através de um esquema prático, que permita captar as informações desejadas e que seja flexível para aprofundar os temas discutidos. O interesse pela temática abordada neste estudo foi decorrente do fato de presenciarmos atitudes de preconceito no ambiente escolar e por haver a obrigatoriedade na rede oficial de ensino a introdução da temática “Ensino da História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, garantidos pela lei 11.645/08. Consiste em verificar como o corpo administrativo e pedagógico da escola (diretor/a, vice-diretor/a e coordenação) compreendem e trabalham a questão étnico/racial no ambiente escolar. O problema das desigualdades dentro da instituição escola perpassa todo o sistema escolar, portanto, a exclusão no interior da escola, além de não ser o único problema, não é problema apenas dos excluídos que nesse trabalho são considerados os pertencentes ao grupo étnico-racial negro e que representam mais de 50% da população do país. Entendendo que quando estamos inseridos em uma relação hierárquica vertical e bem definida, as idéias, preferências, valores e atitudes das pessoas que ocupam este cargo prevalecem. No processo educacional, além do conhecimento, valores são transmitidos, portanto, pretendemos conhecer como a administração compreende esta questão pois isto pode influenciar a inserção do tema no Projeto Político Pedagógico e nas práticas. Existem temas que, embora sejam de fundamental importância e que constem das políticas educacionais, costumam ser silenciados dentro da escola. Um desses temas será abordado neste trabalho é a questão étnico/racial, onde agregamos racismo, preconceito e discriminação. O estudo pretende trazer contribuições acerca da visão do corpo administrativo e pedagógico da escola bem como se o Projeto Pedagógico da escola contempla a questão étnico/racial, o que mostrará se há ou não preocupação e execução de atividades e intervenções ligadas a temática em uma Unidade de Ensino pública.

~

Código: 04.EI.03.

Autores: Amanda Brait Zerbeto e Cecilia Guarnieri Batista.

Título: O brincar em crianças pré-escolares com queixas de alteração de linguagem: identificando competência.

Universidade: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Ciências Médicas.

E-mail: amandabz@fcm.unicamp.br

Etiquetas: brincadeira, alteração de linguagem e avaliação de habilidades.

Na visão sociointeracionista, a linguagem é a atividade constitutiva do sujeito, pela qual a criança conhece o mundo e se constrói como sujeito. Assim, é relevante compreender os processos de aquisição de linguagem, bem como atentar para a questão das alterações nessa aquisição. Para a avaliação das queixas de alteração de linguagem e/ou no desenvolvimento, a metodologia comumente utilizada é a avaliação padronizada. O atual trabalho tem como objetivo identificar competências em crianças com queixas de alterações de linguagem a partir da observação das mesmas em contextos naturalísticos, no caso, situações de brincadeira. Foram observadas oito crianças, na faixa etária entre 18 meses e quatro anos, em contexto de grupo (Grupo de Avaliação e Prevenção das Alterações de Linguagem - GAPAL). As atividades do GAPAL envolveram o encontro crianças, com a presença de seus pais ou responsáveis, em encontros de aproximadamente 60 minutos. Nesses encontros, foram oferecidos brinquedos e outras atividades lúdicas, incentivadas por alunos de Fonoaudiologia, supervisionados por três docentes, com diferentes formações (fonoaudióloga, pedagoga e psicóloga). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Os pais assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e os nomes das crianças, quando citados na análise de dados, foram substituídos por nomes fictícios. A análise envolveu transcrição das sessões, identificação de episódios significativos e análise microgenética dos episódios selecionados. A análise dos episódios significativos, focada nos modos de brincar, identificou competências cognitivas, lingüísticas e sociais, incluindo atenção, responsividade, compreensão de instruções e demonstrações, uso de gestos e, em algumas crianças, algumas falas contextualizadas e respeito aos turnos de conversação. Caso a avaliação padronizada tivesse sido utilizada para caracterizar as crianças do presente trabalho, possivelmente estas teriam sido vistas como crianças que não falam ou têm o desenvolvimento da fala atrasado, interação pouco, não respondem ou respondem de forma insuficiente às perguntas que lhes são direcionadas, não se concentram em uma atividade, e não têm foco e atenção nas brincadeiras. Por outro lado, na avaliação em situações naturalísticas, e centrada na observação de interações complexas, pôde-se focar a atenção nos aspectos presentes e que são propiciados pelas propostas diversificadas de interação e manuseio de objetos. Dessa forma, foi dada ênfase nas capacidades e competências apresentadas pelas crianças, mesmo que pouco freqüentes e em início de desenvolvimento. No presente estudo, os modos de brincar foram especialmente relevantes para caracterizar competências

lingüísticas, sociais e cognitivas e, ao mesmo tempo, promovê-las. Considerou-se, assim, o brincar, como um contexto propiciador e indicador do desenvolvimento.

~

Código: 04.EI.04.

Autores: Anahí González y Gabriela Plotnik.

Título: ¿Es posible una educación para la integración? Discursos y experiencias interculturales en aulas argentinas.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Sociales.

E-mail: anahipgonzalez@gmail.com

Etiquetas: integración, educación intercultural, migrantes.

En las sociedades actuales, definidas como multiculturales, se instala un discurso que enaltece la diversidad como valor último. Sin embargo, dicha palabra puede tener múltiples significados. Históricamente, la institución escolar cumplió y continúa cumpliendo un rol protagónico en la producción y reproducción de aquello que se constituye como “la Identidad nacional”. La escuela es un espacio donde se gestiona la diversidad, se establecen fronteras simbólicas y se estructuran relaciones de dominación y control de “lo otro”.

En el presente artículo analizaremos de qué modo lo diverso entraña situaciones conflictivas cuando “irrumpe” en el aula personificado en los alumnos migrantes externos que se educan en escuelas de nuestro país.

Particularmente nos interesará analizar estas cuestiones en relación a los “otros migrantes”. A partir del análisis de las representaciones sociales presentes de docentes y alumnos nativos, respecto a los migrantes externos en el espacio educativo, se intentará comprender cuáles son los conflictos que se presentan en las relaciones entre los nativos y los migrantes externos.

Nuestra hipótesis es que en las relaciones interculturales que se establecen entre nativos y migrantes subyacen conflictos e intereses que resultan en procesos de exclusión y control social. Pensar el fenómeno migratorio en términos relacionales, nos permite plantear la “extranjería” como una categoría dinámica. En este sentido, ser extranjero no se sujeta únicamente a la nacionalidad de origen sino que es sustancial la participación de las representaciones sociales que la sociedad receptora produzca respecto del sujeto que migra. En esas representaciones se entrecruzan cuestiones tales como la Identidad nacional, los derechos de nativos y migrantes, los imaginarios acerca de lo positivo y lo negativo de las migraciones de ayer y de hoy, las imágenes estereotipadas de los alumnos según sus orígenes, las estrategias de los docentes frente a lo diverso, la relación entre los propios alumnos nativos y extranjeros, entre muchas otras más.

Teniendo presente estas dimensiones, analizaremos los resultados de dos investigaciones que presentan ciertas continuidades: “La discriminación hacia el extranjero como táctica de disciplinamiento social” (Proyecto UBACYT/ Programación Científica 2004-2007) y “Exclusión, control social y diversidad en la

relación entre el migrante externo y las instituciones educativa y judicial” (Proyecto UBACYT/ Programación Científica 2008-2010) En ambas se ha implementado una estrategia metodológica de índole cualitativa. En el caso de los docentes se trabajó con la técnica de grupos focales de discusión, los mismos estuvieron organizados por nivel primario o medio y por establecimiento educativo, sea este público, privado laico o confesional; tomando siempre escuelas de Capital Federal y GBA. En el caso de los alumnos se realizaron entrevistas en profundidad a adolescentes de entre 12 y 18 años que asistieran a escuelas públicas y a privadas laicas y confesionales de Capital Federal y GBA.

Ambas investigaciones citadas han sido llevadas a cabo por el mismo equipo, del cual las autoras formamos parte, y tienen como sede al Instituto de Investigaciones Gino Germani (IIGG) de la Facultad de Ciencias Sociales, UBA.

Código: 04.EI.05.

Autor: Andrea Guisen.

Título: Hacia una propuesta de entorno colaborativo de comunicación aumentativa y alternativa en el ámbito educativo.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Informática.

E-mail: aguisen@lidi.info.unlp.edu.ar

Etiquetas: CSCL (Computer Supported Collaborative Learning), CAA (Comunicación Aumentativa y alternativa), educación especial.

El siguiente trabajo de investigación se alinea en el conjunto de las producciones científicas orientadas al desarrollo de la tecnología para la integración de la diversidad en el ámbito educativo. En este caso se abarca específicamente el escenario de educación especial, alumnos con Necesidades Complejas de Comunicación (NCC) en proceso de incorporación de un SAAC (Sistemas de Comunicación Aumentativa y Alternativa) de AT (Alta Tecnología).

Como conclusión parcial de la primera instancia del trabajo de campo, se sostiene que un sistema del tipo CSCL (Computer Supported Collaborative Learning) de CAA se constituye como herramienta de entrenamiento de prácticas de CAA mediadas por tecnología. Esta práctica se hace necesaria para el desarrollo de competencias de comunicación de aquellos alumnos usuarios de CAA en proceso de integración de un SAAC de AT, ya que la colaboración es una dinámica de interacción acorde a la metodología de enseñanza y aprendizaje utilizada en este escenario educativo, que supone la participación activa de los miembros del grupo a través de prácticas de CAA.

Así, nuestro objeto de estudio queda conformado por los sistemas CSCL, poniendo especial énfasis en su dimensión comunicacional y las posibilidades que estos sistemas podrían ofrecer para el entrenamiento de prácticas de comunicación con SAAC de AT. Nos proponemos analizar el potencial comunicacional de los CSCL y SAAC de AT, con el fin de elaborar una propuesta metodológica que delimite las características que deberían respetar los sistemas CSCL de CAA, compuesta por criterios, indicadores de análisis, diseño, producción y evaluación a partir de las cuales se formularán grillas.

En la línea de investigación y desarrollo “Tecnología Informática Aplicada en Educación” perteneciente al Instituto de Investigaciones en Informática LIDI (III LIDI), se llevará adelante el proceso de prototipación de un de este tipo denominado hasta el momento “Entorno Colaborativo de CAA”, con el fin de obtener evaluaciones parciales de la metodología en su proceso de elaboración. Finalmente, tanto la Metodología como el Sistema, eje teórico y práctico que completan el resultado final de la investigación, quedarán a disposición de la comunidad científica y pedagógica para su libre acceso y distribución.

Código: 04.EI.06.

Autores: Áquila Loran Nolasco, Irene Corrêa Cavalieri, Luciane de Paula Santos, Ludgero Damasceno Junior, Nayara Gabriele da Costa Procópio, Renata Eliza da Silva, Ricardo Rodrigues Balbio de Lima, Roberta Maria Drumond Furtado Bossi Fonseca, Roger Fernando Mendes da Cruz e Saulo Gonçalves da Silva.

Título: Grupo PARAMEC: Acessibilidade para todos.

Universidad: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Faculdade de Engenharia.

E-mail: tutticavalieri@yahoo.com.br

Etiquetas: multidisciplinar, acessibilidade, educação especial.

O Paramec foi criado por um grupo de alunos da Engenharia Mecânica com o intuito de projetar dispositivos de baixo custo para portadores de necessidades especiais. Fundado há cerca de quatorze anos, hoje é composto e auxiliado por estudantes de graduação dos cursos de Engenharia Mecânica, Engenharia Civil, Fisioterapia e Terapia Ocupacional.

Atualmente, o Paramec trabalha com os conceitos de acessibilidade e inclusão social, através de projetos e ações que permitam a todos os portadores de necessidades especiais e mobilidade reduzida a participarem da vida em sociedade, sem nenhuma desvantagem. Os estudos para a elaboração destes projetos são feitos com base nas necessidades de escolas que recebem esse público e por meio de pesquisas bibliográficas. O Paramec já desenvolveu projetos como a cadeira de rodas popular (de baixo custo), dentre outros.

Com a execução de projetos desse tipo, os integrantes do grupo colocam em prática os conhecimentos adquiridos ao longo de seus cursos, além de vivenciarem a prática do trabalho em uma equipe multidisciplinar.

Com o objetivo de desenvolvimento de uma abordagem transdisciplinar e criação de produtos e soluções para o dia-a-dia dos portadores de necessidades especiais e mobilidade reduzida, o grupo visa principalmente o atendimento à população menos favorecida, proporcionando a inclusão social por meio da tecnologia.

A metodologia adotada pelo Paramec é baseada nos conceitos do livro A árvore do conhecimento - As bases biológicas do conhecimento humano, do biólogo Humberto Maturana e revisão de artigos científicos, visando um trabalho transdisciplinar, fundamental nas articulações entre as áreas envolvidas e entre o grupo e a comunidade atendida pelos projetos.

A transdisciplinariedade sugere a superação da mentalidade fragmentária, incentivando conexões e criando uma visão contextualizada do conhecimento, da vida e do mundo.

O Paramec está desenvolvendo em 2010 os seguintes trabalhos: alimentador mecânico, suporte para leitura de pessoas com visão subnormal, transferidor de pacientes e uma pesquisa sobre as escolas públicas inclusivas do município de Belo Horizonte.

Os projetos desenvolvidos representam intenso aprendizado para os executores, bem como, acredita-se, em maiores oportunidades de acessibilidade para portadores de necessidades especiais. O sentido amplo da palavra acessibilidade está representado na diversidade das finalidades dos projetos, uma vez que estes auxiliam na realização das atividades da vida diária e prática como o banho, a alimentação e a locomoção, tanto em ambientes internos quanto externos. Assim, abordagens como qualidade de vida, funcionalidade e inserção social estão presentes, proporcionando satisfação pessoal e profissional para os executores. O Paramec atingiu os objetivos propostos, desenvolvendo produtos e soluções para portadores de necessidades especiais, com projetos que atingem, principalmente, a população de baixa renda.

~

Código: 04.EI.07.

Autor: Ana Argento Nasser.

Título: Comunicación: tensión entre lo tradicional y lo moderno. Experiencia en Brasil.

Universidad: Universidad Nacional de Córdoba (UNC - Argentina).

Facultad: Escuela de Ciencias de la Información. Facultad de Derecho y Ciencias Sociales.

E-mail: aniargentonasser@hotmail.com

Etiquetas: integración, comunicación, aprendizaje.

Fueron dos los motivos que me llevaron a presentar este trabajo: compartir experiencias integradoras tanto a nivel académico como humano, y retribuir algo al Grupo Montevideo que provideció mi intercambio estudiantil en Brasil, sin el cual este trabajo sólo sería un sueño.

Entre los días 26 de julio y 1 de agosto de 2009 se realizó en Grão Mogol, ciudad de Minas Gerais, Brasil, el 27° Festival de Cultura Popular do Vale do Jequitinhonha. Este valle se caracteriza tanto por su cultura como por su pobreza. En ese evento participé junto con el Programa Polo Jequitinhonha, de la Universidade Federal de Minas Gerais, y la Associação Imagem Comunitária en la cobertura mediática.

Lo que distinguió el trabajo fue la participación de 22 jóvenes de toda la región en la Asesoría de Comunicación. Para ello recibieron capacitación a cargo de nuestros equipos durante toda la primera mitad del año.

Tanto el proceso como los resultados superaron nuestras expectativas. Un trabajo de educación, desarrollo y aprendizaje mutuo, inmerso en una tensión entre lo moderno y lo tradicional que hacen y rehacen la comunicación.

~

Código: 04.EI.08.

Autor: Philippe Marcel Aguiar Ferreira. **Co-Autor:** Ana Rachel Carvalho Leão.

Título: A mediação de computador nas práticas de ead voltadas ao ensino de Libras.

Universidad: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: FALE - Faculdade de Letras.

E-mail: philipemarcel@hotmail.com

Etiquetas: educação à distancia, Moodle, Libras.

A partir da Lei 10.436 (24/04/2002), regulamentada pelo decreto 5.626, de 22/12/2005, ficou obrigatória a inclusão do curso de Libras em todos os cursos de licenciatura –em diferentes áreas do conhecimento– nas grades disciplinares.

Assim, em 2010 surgiu a disciplina Fundamentos de Libras Online; um curso instrumental, que tem como objetivo principal a compreensão ou “leitura” da “fala” do surdo e uma forma de comunicar-se minimamente com ele, bem como dar ao aluno a possibilidade de aprender alguns elementos básicos da Libras.

A disciplina é desenvolvida na plataforma Moodle, na modalidade “Ensino à Distância”, possui cerca de 500 alunos e conta com seis monitores, coordenados pela Prof. Dra. Elidéa Bernardino.

As atividades da disciplina são semanais, apresentando um ou mais textos relacionados à aspectos da cultura surda, que devem ser debatidos pelos alunos. Além disso, o aluno deve assistir aos vídeos gravados por surdos e disponibilizados pela equipe, e posteriormente responder a um ou mais questionários. Os objetivos desses vídeos é travar um contato mais pontual com a Libras, e seu conteúdo em geral é relativo a vocabulários específicos e cotidianos, bem como apresentações e informações básicas da língua.

Outros recursos interessantes da disciplina são o Fórum “Tira-dúvidas”, onde o aluno escreve suas perguntas relativas à aula (seja conteúdo ou problemas técnicos), e o Fórum “Hora do Intervalo”, onde os alunos estão livres para discutir sobre qualquer tema.

Há ainda os jogos pedagógicos, desenvolvidos em programas como o Hotpotatoes ou no próprio Moodle, que visam potencializar a capacidade do aluno em ler o alfabeto manual, adquirir conhecimentos sobre personalidades surdas, e ampliar vocabulários específicos (divididos por tema, como por exemplo; transportes, família, etc.).

Os alunos possuem flexibilidade para realizar as atividades no momento em que desejarem (dentro de um prazo estipulado), sendo que elas são monitoradas diariamente pelos tutores.

Os monitores devem trabalhar 4 horas semanais, executando dentre outras, as seguintes tarefas:

- auxiliar o professor na concepção, planejamento e desenvolvimento do curso;
- acompanhar o desenvolvimento/percurso dos alunos;
- responder as dúvidas relativas ao conteúdo e a execução das tarefas;
- fornecer soluções pedagógicas específicas (ligadas ao ambiente virtual) para o curso;
- cuidar para que os objetivos pedagógicos propostos sejam alcançados;

- elaborar, juntamente com o professor, as instruções do curso;
- criar jogos pedagógicos;
- postar as tarefas, bem como o material necessário;
- revisar a seqüências das atividades;
- revisar os textos e as instruções;
- fazer atualizações de conteúdo;
- fazer comunicações de cunho administrativo;
- organização das Oficinas realizadas com surdos, a fim de que os alunos tenham um contato mais empírico com a cultura surda;
- organização e correção das provas (que ocorrem presencialmente);
- matricular ou cadastrar os alunos no ambiente do curso, conforme as confirmações recebidas do colegiado.

Este projeto viabiliza a inclusão do surdo na sociedade e um ensino de Libras de qualidade, potencializado por uma excelente aliada da educação: a tecnologia.

~

Código: 04.EI.09.

Autor: Bárbara Carvalho Ferreira.

Título: Expressões faciais de emoções de crianças deficientes visuais e videntes: avaliação e intervenção sob a perspectiva do treinamento de habilidades sociais.

Universidade: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar - Brasil).

Facultad: Programa de Pós-Graduação em Psicologia (PPGPs).

E-mail: babipocos@yahoo.com.br

Etiquetas: deficiência visual, inclusão, expressões faciais de emoções.

A expressividade facial de emoções é considerada um dos componentes indispensáveis de algumas classes de habilidades sociais imprescindíveis na infância e, portanto, essenciais para a qualidade de vida e das relações sociais no contexto escolar, seja das pessoas com necessidades educacionais especiais, como as crianças deficientes visuais, ou com desenvolvimento típico. Dados de literatura apontam para o crescente número de inclusão de crianças com esta necessidade educacional especial no contexto escolar. Nesse sentido, torna-se importante salientar que dois dos principais objetivos da inclusão são melhorar a qualidade das relações entre os colegas e promover atitudes de compreensão e aceitação das diferenças, sendo necessário para isso um repertório de habilidades sociais bem desenvolvido, inclusive de expressões faciais de emoções. Assim, considerando que a expressividade de emoções pela face favorece um repertório de comportamentos socialmente competente, a escassez de programas de intervenção na área com efetividade sustentada por indicadores empíricos e com procedimentos bem delimitados para generalização e manutenção do repertório adquirido; o impacto do comprometimento visual na manutenção da habilidade de expressão facial das emoções e, portanto, nas relações interpessoais de crianças deficientes visuais; a possibilidade de refinamento desses componentes das habilidades sociais por meio de condições e programas especialmente delineados para elas, o presente estudo teve como objetivo avaliar o impacto de um programa de treinamento de expressão facial de emoções, na interface com as habilidades sociais, sobre: (1) o repertório de crianças cegas, com baixa

visão e videntes na discriminação dos sinais faciais característicos de cada emoção básica; (2) O repertório de expressões faciais de emoções básicas das crianças avaliados por meio de fotografias e filmagens registrados nas etapas de linha de base, pré-teste, pós-teste e follow up; (3) o repertório de habilidades sociais de crianças cegas congênitas, com baixa visão e videntes. Adotando-se o delineamento experimental de linha de base múltipla entre sujeitos, o estudo foi conduzido com três crianças cegas, três com baixa visão e três videntes. O programa de intervenção foi em formato individual, com 21 sessões. A avaliação foi realizada por dois juízes, além das próprias crianças, seus pais e professores, que avaliaram o repertório da criança por meio do Sistema de Avaliação de Habilidades Sociais (SSRS-BR), Roteiro de Avaliação da Expressividade Emocional e Ficha de Avaliação das Expressões Faciais de Emoções por Fotografias e Filmagens. O tratamento dos dados ocorreu por meio de estatística descritiva, para análises individuais (sujeito como próprio controle). Os dados do estudo apontaram que as crianças cegas, seguidas pelas com baixa visão e, depois, pelas videntes, apresentaram mais dificuldades em discriminar os sinais faciais característicos das seis emoções básicas nas avaliações que antecederam a intervenção. Nas duas sondagens que ocorreram após a intervenção, a porcentagem de acertos de todas as crianças foi entre 83,3% e 100%. Além disso, o repertório de expressividade facial de emoções de todos os participantes, avaliado pelos significantes e juízes, foi aprimorado após o programa de intervenção, assim como das classes de habilidades sociais que envolvem a expressividade emocional.

~

Código: 04.EI.10.

Autores: Claudina Canter, Mónica Bocco.

Título: Clasificación e incidencia de errores en el ingreso a las ciencias agropecuarias.

Universidade: Universidad Nacional de Córdoba (UNC - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Agropecuarias.

E-mail: canter@agro.unc.edu.ar

Etiquetas: geometría, educación, problemas.

Los estudiantes de la carrera de Ingeniería Agronómica, y en el futuro como ingenieros agrónomos, necesitan reconocer formas, relaciones o estructuras en muchas situaciones diarias, en definitiva hacer uso de la geometría. Por esto es necesario que comprendan, diferencien y apliquen conceptos como longitud, superficie y volumen, además de poder reconocer y utilizar correctamente la unidad de medida correspondiente en cada caso. Conocer las dificultades que tienen los alumnos con estos temas permitirá también planificar mejores instancias de enseñanza-aprendizaje.

Los errores que cometen los estudiantes son los indicios, que permite al profesor percibir los procesos mentales que realizan; según Socas (1997) la presencia del error está evidenciando la existencia de un esquema cognitivo inadecuado en el alumno y no solamente una falta de conocimiento o despiste.

El presente trabajo fue desarrollado en el marco del Ciclo de Conocimientos Iniciales de la carrera Ingeniería Agronómica (Universidad Nacional de Córdoba). En el mismo se realizó un diagnóstico de los tipos de errores que aparecen en la resolución de problemas vinculados a la agronomía que incluyen temas de geometría básica. Posteriormente se clasificaron dichos errores teniendo en cuenta las categorías de cuatro autores: Movshovitz, Radatz, Astolfi y Socas. Con el fin de analizar la variación del tipo de errores cometidos por los estudiantes antes y después del dictado del curso, se aplicó el instrumento de evaluación diagnóstica al comenzar y al finalizar el mismo.

Teniendo en cuenta las clasificaciones propuestas, se puede concluir que los alumnos evolucionaron favorablemente después del cursado de la asignatura Introducción a la Matemática ya que ha disminuido la presencia de errores y, principalmente, aquellos que atañen al uso de conceptos, a utilización de los mismos y al manejo de datos y definiciones.

Por lo expuesto anteriormente podemos inferir que la revisión de conceptos geométricos durante el cursado es necesaria para un número significativo de alumnos.

~

Código: 04.EI.11.

Autores: Gisela Paola Caporaletti, María Ester Ferroni, Érida Penecino, Leticia Muné, Silvana Sciarrata, Sonia María de los Milagros Silva.

Título: Cómo repensar el lugar del adulto docente en el espacio escolar, en tanto espacio planteado como propicio para el acondicionamiento y la resignificación de situaciones consideradas violentas, desde una participación democrática por parte de todos los actores institucionales.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Psicología.

E-mail: crischardon@yahoo.com.ar

Etiquetas: violência/violencia, educação/educación, convivência/convivencia.

A partir de investigaciones acreditadas desde el 2001 sobre la temática del Bullying, violencia entre pares en el medio educativo, consideramos que la problemática se hace presente en el contexto escolar, pero resulta difícil determinar quiénes estamos involucrados en ella como agresores y/o como víctimas.

Desde la herramienta metodológica creada "espacio agoniano", apuntamos a propiciar la visibilización de la violencia, en sus distintas manifestaciones, como un problema en el que todos estamos implicados.

La construcción de este dispositivo nos permite continuar la indagación acerca de la incidencia de las relaciones intergeneracionales entre adultos-docentes y alumnos/as, en suscitar, naturalizar, situaciones violentas, y asimismo su influencia en generar lazos sociales desde una convivencia no signada por la violencia sino por la participación democrática y solidaria.

En el ámbito educativo se despliegan los procesos sociales que contribuyen a invisibilizar la problemática de la violencia, el hacer hincapié en la diferenciación de las funciones e intervenciones del adulto docente, en la regulación de los mismos, habilita al registro y resignificación de situaciones violentas, acondicio-

nando este espacio para la profundización de una convivencia social ciudadana.

1. Indagar acerca de la incidencia de las relaciones intergeneracionales entre adultos-docentes y alumnos/as en la producción de violencia entre pares en el ámbito educativo.

2. Reconocer las situaciones consideradas violentas por los actores institucionales y la lectura que hacen de ellas.

3. Contribuir al acondicionamiento y construcción de espacios propicios para la participación democrática.

4. Promover el diseño de estrategias preventivas desde este espacio interdisciplinar.

Desde una lógica cualitativa, intentamos un acercamiento a la problemática considerando el contexto socioeconómico, político y cultural. Situarla históricamente, nos permitirá captar el significado que los propios actores sociales dan a la misma.

Se trabajó sobre la producción discursiva de los protagonistas, (informantes clave), mediante entrevistas, seminarios-talleres y cuestionarios que permitan a los sujetos volcar sus perspectivas/vivencias.

No obstante no se descartan los recursos que ofrece la metodología cuantitativa.

Existe cierta invisibilización por parte de los actores institucionales de situaciones violentas, esto fomenta la continuidad de las mismas.

El registro de parte de los alumnos con respecto al adulto docente como autoridad que registra las conductas en el espacio institucional previene la invisibilización de la problemática.

La profundización de este proceso de intervención generó transformaciones metodológicas, redefiniendo el espacio taller en otro dispositivo, llamado espacio agoniano (constructo alternativo de características horizontales y verticales en constante fluctuación desde la tarea investigativa).

Instalar la discusión sobre la temática fragmenta un territorio pedagógico caracterizado por generar entre los actores institucionales lazos violentos, que se cristalizan al no interrogarse.

Se apunta a situar a los integrantes de la institución y la comunidad en un espacio signado por la escucha y participación, asumiéndonos como parte de los procesos educacionales. Acondicionar las problemáticas construye lugares para la prevención de las mismas.

~

Código: 04.EI.12.

Autores: Caroline Leonhardt Romanowski, Carla Beatriz Kuzler Hosda e Tatiane Negrini.

Título: Escola e sociedade, determinantes para a construção do sujeito com altas habilidades/ superdotação?

Universidad: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Educação.

E-mail: carolromanowski@yahoo.com.br

Etiquetas: educação, sociedade, superdotação.

Estas reflexões provem de estudos e vivências que ocorrem durante o trabalho com alunos com características de altas habilidades/ superdotação, em um projeto de pesquisa da Universi-

dade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil, denominado “Da identificação a orientação de alunos com características de altas habilidades”. A educação na contemporaneidade vem articulada aos demais setores da sociedade como econômico, cultural, em função da supervalorização de alguns aspectos como a competitividade, hierarquização, entre outros, que permeia o sistema capitalista. Esta acaba sendo esquecida quanto ao seu papel que pode ser determinante para se pensar na constituição do sujeito. Este trabalho tem como objetivo, refletir sobre as diferentes formas que a educação tomou em nosso país, o que as levou a se configurar desta maneira, e a influência da concepção curricular na organização escolar. Existe uma preocupação, tendo em vista o reajuste da escola ao sistema social vigente, quanto às forças contrárias existentes na educação como, por exemplo, a educação que educa para a vida em um mercado industrial e capitalista que na verdade procura “formar” uma sociedade obediente e homogênea. Sobre isso, questiona-se, qual a função da educação hoje para as crianças e adolescentes que vivem neste mundo informatizado, tendo em vista, a sociedade capitalista exige determinados conhecimentos, comportamentos e competências dos mesmos, enquanto que a estrutura escolar, na maioria das vezes, preserva, mesmo que não admitindo explicitamente, uma organização homogeneizadora e resistente a mudanças. E, além disso, debater sobre quais as exigências da sociedade contemporânea para a educação, visto que o mercado exige sujeitos autônomos, pensantes e responsáveis. Nesta perspectiva de educação e sociedade pensamos a respeito das pessoas com altas habilidades/ superdotação, as quais demonstram características peculiares de independência, curiosidade, persistência nas suas áreas de interesse, entre outras, e que muito podem avançar socialmente com suas potencialidades. No entanto, estes sujeitos algumas vezes são interceptados nas instituições escolares, ou mesmo nas relações sociais e econômicas competitivas e hierarquizadoras, com isto questionamos, onde é o lugar destes sujeitos na escola, que é parte integrante da sociedade, e pode influenciar e até mesmo ditar o lugar deste sujeito. É este ambiente de dicotomias que leva os sujeitos a seguir o mesmo padrão exigido de todos, em função de uma sincronização do ensino, e suposta formação para o social. É neste sentido que pretendemos problematizar a construção do sujeito com altas habilidades/ superdotação, contextualizando o seu lugar na sociedade de hoje e consequentemente na escola e refletir de como estes dois meios interferem e até mesmo determinam a existência do sujeito com altas habilidades/ superdotação na sociedade.

~

Código: 04.EI.13.

Autor: Cibele Martins, Alvarenga Henriques.

Título: Correlação entre a autopercepção vocal de crianças disfônicas e a percepção vocal de seus professores.

Universidade: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Faculdade de Medicina - Curso de Fonoaudiologia.

E-mail: cibeledenriques@yahoo.com.br

Etiquetas: fonoaudiologia, disfonia, criança.

Objetivo: demonstrar a correlação da autopercepção vocal de crianças disfônicas com a percepção de suas vozes pelos seus professores.

Métodos: trata-se de estudo descritivo-transversal com amostra de conveniência, aprovado no COEP/UFMG sob emenda do parecer nº 676/08. O estudo foi realizado no Centro Pedagógico da UFMG em Belo Horizonte/MG. Para cumprir os objetivos da pesquisa aplicou-se os seguintes instrumentos: Um questionário de 6 itens contendo questões de percepção vocal dos professores quanto as vozes de seus alunos e quanto as suas próprias vozes; e a análise perceptivo auditiva das vozes dos professores. A amostra do estudo foi composta por 14 professores e 26 alunos disfônicos. Os alunos disfônicos foram detectados por estudo aprovado no COEP/UFMG sob o parecer nº 676/08. Este continha uma amostragem de 70 crianças sendo que verificou-se a prevalência de 26 crianças disfônicas (37,14%). Após a coleta destes dados realizou-se análise descritiva e comparativa dos questionários, das vozes dos professores e correlacionou-se os dados encontrados a autopercepção das crianças disfônicas. Os dados foram coletados e armazenados em um arquivo Excel. Depois utilizou-se o SPSS, versão 17.0. Utilizou-se o teste não paramétrico Kruskal Wallis para identificar prováveis associações entre as variáveis no qual estipulou-se o nível de significância alfa igual a 5%. No caso de teste de associação utilizou-se a estatística de teste Qui-quadrado.

Resultados: a maioria dos professores da amostragem foi do sexo feminino (79%), com uma média de faixa etária de 29,92 anos. Quanto a autopercepção vocal dos professores 57,14% acha que sua voz é normal, 14,28% acha que a voz é alterada grau leve, 21,42% acha que a voz é alterada grau moderado e 7,14% acha que sua voz é alterada grau severo. Na avaliação perceptivo-auditiva 14,3% apresenta voz neutra, 71,3% apresenta disfonia de grau leve e 14,3% apresenta disfonia de grau moderado. Professores com vozes alteradas não tiveram diferença de percepção quanto a qualidade vocal de seus alunos quando comparados aos professores com vozes não alteradas. 35,71% dos professores percebem crianças disfônicas nas turmas em que lecionam. Não houve diferença estatisticamente significativa quanto a percepção vocal alterada das vozes infantis entre professores e as crianças disfônicas do estudo. A qualidade vocal do professor não interfere em relação ao número de alunos disfônicos. A percepção de homens e mulheres em relação a alteração de voz das crianças é igual. A idade do professor não interferiu para ele perceber a disfonia das crianças. Professores de português e/ou matemática tem igual percepção dos professores que lecionam outras matérias em relação a voz dos alunos. O tempo que o professor leciona não interferiu na percepção quanto a disfonia das crianças. Quanto ao encaminhamento 50,0% dos professores não encaminham seus alunos para atendimento, 7,1% não responderam e 42,9% encaminham. 66,7% encaminham para a Fonoaudiologia, 16,7% para avaliação médica e 16,7% não souberam responder.

Conclusão: não houve diferença entre a autopercepção vocal das crianças e a percepção das vozes destas crianças por seus professores.

~

Código: 04.EI.14.

Autores: Cláudia Adriane Graeff Dickel, Amarildo Luiz Trevisan, Maiane Hatschbach Ourique.

Título: Formação e racionalidade docente no contexto do mundo da vida estetizado.

Universidade: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Educação.

E-mail: claudiaagdickel@yahoo.com.br

Etiquetas: racionalidade, mundo da vida, formação docente.

Na virada linguística, o conhecimento sistematizado se depara com a realidade de um mundo impregnado por sons e imagens, onde a cultura imagética configura uma nova dinâmica na esfera cultural e educacional. Acredita-se, por hipótese, que o professor pode intervir criativamente no debate sobre a formação da opinião pública, auxiliando na decodificação dos códigos da sociedade dos espetáculos e das imagens. Desta forma, empreender uma abordagem hermenêutica do fazer pedagógico pode contribuir no processo do auto-esclarecimento dos pressupostos que alimentam as práticas dos professores, fugindo, assim, do congelamento em uma imagem estereotipada da docência (professor carrasco, professor Atlas). Se esta deformação deve-se, em grande parte, aos efeitos colaterais do processo de racionalização do trabalho pedagógico - amarrado a cientificismos e burocratismos de toda ordem. A interação comunicativa entre os sujeitos pode reconduzir as questões educativas para o mundo da vida do qual emergem, estreitando os elos entre a formação (enquanto compromisso com a cultura, assim como nas experiências da Paidéia ou da Bildung) e a docência. Assim, este estudo desenvolve-se no interior do projeto Mundo da Vida e Racionalidade Docente: Perspectivas para o Processo Formativo do Professor no Mundo da vida e que possui como campo de diálogo a Escola Municipal de Ensino Fundamental Vicente Farenzena, localizada na cidade de Santa Maria - RS. Este projeto congrega professores da rede pública, acadêmicos e pesquisadores do grupo Formação Cultural, Hermenêutica e Educação na perspectiva de problematizar a atuação docente frente a esta cultura massificadora das imagens, que exige novas demandas de compreensão da prática educativa. A presente discussão se dá em torno de determinadas atividades desenvolvidas no decorrer das oficinas pedagógicas realizadas nessa escola, que objetivaram, através da formação continuada, discutir modelos de racionalidade docente presentes nas instituições educativas, veiculados ou reforçados pela produção midiática. Neste contexto, através da pesquisa qualitativa e dos processos hermenêuticos, pretende-se criar mecanismos para enriquecer a compreensão do professor no contexto do entendimento crítico, reflexivo e filosófico, visando auxiliar na renovação de métodos e processos de ensinar e aprender no interior das instituições formativas. Este processo desencadeia ainda novas perspectivas didático-pedagógicas direcionadas à formação discursiva da opinião pública dos educandos, numa abordagem crítica dos padrões impostos pela estetização do mundo da vida. Assim, cabe ao docente, a tarefa de alfabetizar o aluno para este novo contexto, construindo com ele elementos para um olhar crítico frente às imagens que aos poucos vão ocupando espaço no mundo da vida.

Código: 04.EI.15.

Autor: Cynthia Rodríguez.

Título: ¿Es posible pensar un nosotros?

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias de la Educación.

E-mail: cynrodri@gmail.com

Etiquetas: educación, filosofía, crítica.

En esta oportunidad lo que me interpela tiene que ver con algunas cuestiones que nos permitirán volver a reflexionar sobre los sentidos de educar en nuestra actualidad, teniendo en cuenta el contexto epocal en el que nos encontramos, es decir, los “albores del Bicentenario de la Independencia Latinoamericana”.

El desafío de esta rememoración es pensar sobre aquellas posibilidades de construcción de un nosotros, en tanto sociedad, y siendo críticos de nuestro tiempo, de nuestra actualidad. A partir de allí, preguntarnos: ¿cuál es el papel de la educación y de la filosofía como oportunidad de hacer uso de la crítica? De lo que se desprende a su vez la pregunta: ¿cuál es el lugar de la crítica?

Y en torno a esto, retomar la cuestión de “una ontología de nosotros mismos”, como posibilidad de darnos para nosotros mismos la/otra constitución política que deseamos, que queremos; re-actualizando los sentidos de nuestra actualidad. Y preguntarnos cómo, en esa reelaboración de sentidos, ubicamos a la educación. Pensándola como aquel espacio que tendría que posibilitar unas condiciones para que los ciudadanos podamos establecer una discontinuidad respecto de algunas naturalizaciones, fijaciones, desde donde pensar la subjetividad, o mejor dicho, el nombre del sujeto. En este sentido, la educación tendría como pretensión la de construir subjetividades, aun sabiendo lo que eso tiene de imposible, en el sentido de que siempre hay algo que nos excede, algo que nos desborda, que no manejamos, del orden de lo imprevisible.

Se pondrán en diálogo dos autores que habilitan a llevar adelante este planteo: Immanuel Kant y Michel Foucault. Aportes para pensar nuestro tiempo y un porvenir más humano, humanizante, desde un posicionamiento crítico de nosotros mismos. Re-actualizando algunos interrogantes que dan lugar a una reflexividad (político/filosófica) de un tiempo que merece ser pensado, lo pensable, lo aún no pensado. Poniendo en ejercicio lo heterogéneo de nuestras reflexiones respecto de eso no pensado. Aprender a pensar, como tarea que responde a la pregunta de qué uso de la libertad propicia la educación. Tarea de lo educativo, que sería producir un espacio que permita la apertura de la imaginación, para inventar un sentido “en común” (parafraseando a L. Cornú), y autónomo al mismo tiempo, acerca de (y en contraposición con) una traducción de la historia ya resuelta.

~

Código: 04.El.16.

Autores: Débora Ortiz de Leão, Silvana Matos Uhmman.

Título: Práticas culturais em alfabetização: formação e atuação docente em contextos diferenciados.

Universidade: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Educação.

E-mail: dbleao@gmail.com

Etiquetas: práticas em alfabetização, formação de professores, educação especial.

O interesse por essa temática de pesquisa se deve à necessidade de se repensar a formação de professores, de modo que esta possa contribuir com avanços qualitativos nas licenciaturas, ao mesmo tempo em que se privilegiam aproximações com os campos das políticas educacionais, da alfabetização e da educação especial. Para tanto, pretende-se desencadear mudanças no paradigma da formação idealizada apenas por meio de aulas, palestras e cursos de curta duração. O objetivo geral é, portanto, contribuir com a formação de professores por meio de práticas de pesquisa e atuações em alfabetização junto a crianças que apresentam necessidades especiais. Com essa intenção faz-se o seguinte questionamento: que aprendizagens docentes decorrem da participação em pesquisa e de práticas de alfabetização junto a crianças com necessidades especiais? Com o intuito de melhor explicitar os possíveis caminhos a serem percorridos, elegeram-se como objetivos específicos: (a) evidenciar práticas eficientes na alfabetização de pessoas com necessidades especiais; (c) discutir a relação dessas práticas com uma formação política e cultural no campo da alfabetização; (d) desenvolver ações conjuntas entre estudantes e professores das instituições envolvidas. Para tanto, optou-se por uma metodologia de pesquisa participativa. Isso significa que os trabalhos investigação e ação serão elaborados com a flexibilidade que permita aos participantes serem sujeitos históricos. Considera-se assim, a pesquisa-ação (Thiollent, 1992, 1998) como uma metodologia que viabiliza aprendizagens significativas, ao mesmo tempo em que estabelece uma estreita relação entre a teoria e a prática pedagógica e proporciona reflexão e análise crítica da prática docente. A busca pelas informações relevantes será efetuada por meio de observações, anotações em diário de campo e entrevistas. A partir dessas informações, realizar-se-á a análise de conteúdo, baseada em Bardin (1977) e Engers (1987). Integrarão esse projeto, estudantes do curso de Educação Especial, demais estudantes e profissionais interessados e, disponíveis para as atividades previstas no cronograma.

Código: 04.El.17.

Autores: Débora Schardosin Ferreira, Daniele Machado Vieira, Antônio Carlos Castrogiovanni (orientador).

Título: O espaço vivido no ensino de geografia.

Universidade: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Faculdade de Educação - Departamento de Ensino e Currículo.

E-mail: debora_sdf@hotmail.com

Etiquetas: ensino de Geografia, maquetes, lugar.

O presente relato está centrado na atividade desenvolvida pelo PIBID - UFRGS Geografia, na E.E.E.F. Padre Balduino Rambo, em Porto Alegre, RS. O PIBID - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, por meio da parceria entre Universidade e escola pública, tem como objetivos: estimular e valorizar a formação docente e promover a melhoria da qualidade da Educação Básica. Inserida neste programa, a Geografia busca trabalhar os conteúdos considerados fundamentais através de outros contextos (oficinas, filmes, saídas de campo) e a integração do aluno com a sociedade, iniciando pela construção de sua cidadania, ainda na escola. Pretende-se, através de experiências metodológicas e práticas educativas diferenciadas, que utilizem recursos alternativos, auxiliar a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem; assim como busca promover a aproximação das vivências do cotidiano dos alunos com o currículo proposto pela Escola, valorizando sua experiência como sujeito. Destacaremos neste trabalho a atividade de construção de uma maquete do entorno da escola e o posterior teatro de fantoches durante a gincana cultural desenvolvida em conjunto com representantes do curso de Ciências Sociais. O processo envolveu pesquisa teórica, planejamento e desenvolvimento das atividades, principalmente segundo o conceito geográfico de lugar e a relação com o espaço vivido. Os resultados obtidos propiciaram uma reflexão sobre a relação teoria-prática docente. A evolução apresentada pelos educandos, durante o desenvolvimento das atividades, tornou o fazer pedagógico mais estimulante, rompendo, por meio dos resultados obtidos, com a barreira de que a Geografia é uma disciplina para decorar conteúdos. A elaboração e consolidação de um projeto construído por diversos sujeitos proporcionaram ao aluno um material rico e com um olhar crítico constituído por múltiplos olhares. Os desempenhos das ações que continuam na escola estão promovendo um processo de ação-reflexão os quais permitem a criação de novos saberes, necessários às mudanças almejadas por um ensino para o desenvolvimento do ser humano.

Código: 04.El.18.

Autor: María Irene Esquivel.

Título: Construyendo el puente. Educación intercultural.

Universidade: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.

E-mail: irenesquivel@gmail.com

Etiquetas: indígenas, intercultural, Derecho.

Introducción: en el marco del Proyecto de Extensión de Interés Social, titulado "Construyendo el puente. Educación Intercultural entre las Comunidades Aborígenes de Santa Fe y la UNL", y tomando como base nuestra experiencia de trabajo con distintas comunidades en variadas instancias y oportunidades, hemos elaborado el siguiente trabajo.

El proyecto tiene como base de su desarrollo talleres sobre derecho de los pueblos indígenas, que se llevarán a cabo en más de 40 comunidades distribuidas en toda la provincia, aplicando la educación intercultural, no formal, permitiendo de ese modo el mutuo enriquecimiento.

Objetivos: evaluar el grado de interés de los miembros en adquirir conocimientos sobre sus derechos y en compartir con nosotros su sabiduría ancestral. Determinar si las comunidades consideran necesaria o no la existencia de un puente intercultural que permita el acceso de cada uno de sus miembros al conocimiento de sus derechos y como corolario de ello el ejercicio efectivo de los mismos. Examinar que nociones tiene la sociedad occidental sobre los derechos indígenas, como pauta para poder luego analizar cuál es el límite que están dispuestos a aceptar al momento de permitir el ejercicio de los derechos que poseen como cultura preexistente al Estado.

Materiales y métodos: análisis del contenido de las referencias bibliográficas. Entrevistas semiestructuradas a dirigentes indígenas. Medición de actitudes frente a la propuesta de los talleres de los miembros “de base” de las comunidades. Se utilizaron cuestionarios para indagar a estudiantes de la Facultad de Derecho de la UNL. Trabajo de campo en un consultorio jurídico de asesoría gratuita de la UNL en la comunidad mocoví de Recreo y a través de visitas a comunidades de la provincia en las cuales se dialogó con sus miembros sobre el tema.

Resultados: se arribó a las primeras nociones sobre el profundo interés que tienen las comunidades en superar ésta situación de desconocimiento; para lo cual están dispuestos a construir puentes interculturales. Se llegó a un entendimiento real sobre el grado de conocimiento que tienen los alumnos de una Facultad de Derecho sobre los derechos indígenas y el interés que demuestran en conocer más sobre la temática.

Conclusión (aproximaciones finales):

- Las comunidades indígenas expresan una imperiosa necesidad de conocer sus derechos y la forma de exigirlos, para de esa forma achicar la gran brecha de implementación existente en la actualidad.
- Tomando como eje de referencia una Facultad de Derecho, hemos arribado a la idea de que la sociedad occidental conoce muy poco sobre la existencia y particularidad de los derechos indígenas. En general no aceptan la existencia de un Estado pluricultural, pretendiendo continuar así con el “modelo integracionista”. Aunque demostraron un gran interés en que se discuta más la temática y en adquirir mayores conocimientos sobre la misma.

~

Código: 04.EI.19.

Autor: Fabiane Dalben de Faria.

Título: Machado de assis em quadrinhos: uma análise multimodal das adaptações de clássicos da literatura para HQS.

Universidad: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil).

Facultad: Instituto de Estudos da Linguagem.

E-mail: fabiane_d@yahoo.com.br

Etiquetas: multimodalidade, histórias em quadrinhos, adaptações.

Resolvemos mergulhar no mundo das Histórias em Quadrinhos (HQS), mais propriamente das adaptações de clássicos da literatura nacional, e estudar a importância da multimodalidade na construção desse novo gênero. Nossa proposta é analisar três

diferentes adaptações do conto machadiano “O Alienista”, verificando como a multimodalidade atua na construção desse gênero, procurando compreender qual é o impacto que essa união entre imagem e palavra traz para esse novo texto/gênero e para aqueles que estão/entrarão em contato com ele. Van Leeuwen (2004:17) acredita que “o modo como um modo semiótico é organizado está relacionado com o que queremos fazer com ele”. No entanto, a compreensão das mensagens transmitidas pela linguagem visual não está relacionada somente à análise de sua organização em si e por si. Sturken e Cartwright (2001:25) acreditam que a capacidade das imagens para nos afetar como observadores e consumidores é dependente dos significados culturais maiores que elas invocam e dos contextos social, político e cultural em que elas são vistas. O significado das imagens não está somente nos seus próprios elementos visuais, mas são adquiridos quando elas são “consumidas”, observadas e interpretadas.

Para compreender o significado dos elementos multimodais que compõem as HQs em questão fazemos uso da “Análise Composicional” proposta por Kress e Van Leeuwen (1996), observando o valor informacional dos elementos anexados às várias zonas da imagem, a saliência dos elementos, que estabelece a hierarquia entre os mesmos, e a moldura dos quadros, que conecta ou desconecta elementos da imagem, mostrando se eles pertencem ou não ao mesmo sentido. É claro que em um estudo multimodal do gênero HQ não poderíamos deixar para traz o estudo das cores que compõem cada adaptação. Segundo Dondis (2003:64), “a cor está, de fato, impregnada de informação, e é uma das mais penetrantes experiências visuais que temos em comum”. Fontana (1977 apud Leon, 2001:64) diz também que “as cores têm uma profunda influência na esfera emotiva do homem” e que dependendo de sua combinação podem causar vários estados de ânimo em seus observadores, principalmente em crianças e adolescentes. Dessa forma, não poderíamos ignorar os efeitos e reações que o uso de determinadas cores causam nos leitores, os efeitos psicológicos que elas criam a depender das combinações feitas na programação visual do material e na harmonia alcançada. Outro elemento multimodal de extrema importância nas HQs são as ilustrações, já que são elas, provavelmente, as primeiras a chamarem a atenção do leitor. Sua função em uma HQ vai muito além de descrever coisas, elas podem também interpretar e veicular idéias e valores. Em uma HQ, todas as suas funções ganham ainda mais relevância, já que as ilustrações são utilizadas como uma ferramenta que colabora na construção de sentido do texto verbal.

Com o estudo dos importantes pontos abordados nessa pesquisa, visamos dar nossa contribuição aos profissionais da educação que pretendam trabalhar com esse novo gênero de texto que é a adaptação de clássicos da literatura para HQs.

~

Código: 04.EI.20.

Autor: Fernanda Hellen Ribeiro Piske, Ana Paula de Carvalho, Prof. Ora Laura Ceretta Moreira.

Título: A inclusão de alunos com necessidades Educacionais especiais no ensino médio.

Universidade: Universidade Federal do Paraná (UFPR - Brasil).

Facultad: Setor de Educação.

E-mail: paula_oneri@hotmail.com

Etiquetas: Inclusão, necessidades especiais, ensino médio.

Visa-se, por meio desta pesquisa, conhecer o processo de inclusão do estudante com necessidades educacionais especiais (NEEs) incluído no ensino médio público de Curitiba - PPro Segundo a Organização Mundial de Saúde, aproximadamente 10% da população mundial possui algum tipo de deficiência. Em 2000, o IBGE mostra que essa população no Brasil chega a 14,4%, sendo que 0,76% deste contingente estão concentrados no Paraná. Dos 1.297.877 habitantes paranaenses com deficiência, 8% encontram-se na faixa etária entre 15 e 24 anos de idade, o que corresponde à etapa do ensino médio. Entretanto, até o momento, este é o primeiro estudo que retrata o processo de inclusão desse alunado, nesta etapa de ensino no estado do Paraná. Sobre a metodologia, utilizamos a abordagem qualitativa, respaldando-nos na pesquisa bibliográfica, na técnica de entrevistas semi-estruturadas e na de análise de conteúdo (Bardin, 1979; Minayo, 1992). Nesta etapa da pesquisa, aprofundamos o estado da arte sobre a inclusão educacional e as políticas de ensino médio no Brasil. Por meio de parceria com os núcleos educacionais de Curitiba constatamos que há 169 alunos com necessidades educacionais especiais distribuídos entre as 68 escolas de ensino médio que foram pesquisadas até o momento. Os dados mapeados revelam que a maioria dos alunos apresenta surdez (57%) e a minoria deficiência neuromotora (2%), quanto aos outros estudantes, 12% apresentam altas habilidades/superdotação, 12% deficiência visual, 7% transtornos globais do desenvolvimento, 6% deficiência intelectual e 5% disfunções específicas. Com relação ao perfil geral, 48% estão incluídos do primeiro ano, 31% estão no segundo ano e 21% no terceiro ano do ensino médio. A faixa etária destes estudantes varia de 12 a 38 anos. Das escolas mapeadas 5% estão localizadas na região central e 95% em outros bairros. Até o momento foram realizadas 12 (doze) entrevistas semi-estruturadas. A maioria dos alunos entrevistados apresenta altas habilidades/superdotação (08), quanto aos outros KRestudantes, 02 apresentam deficiência intelectual, 01 deficiência auditiva (aluna oralizada que não usa Libras) e 01 transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TOA/H). Em decorrência das entrevistas observamos que não há uma proposta inclusiva nas escolas, que a responsabilidade pela inclusão tem recaído sobre o professor e que os alunos não possuem apoios e recursos didático-pedagógicos e de acessibilidade na escola. Conclui-se ainda, a necessidade de efetivação de políticas públicas inclusivas para essa etapa de ensino e, para tal, a importância dos órgãos gestores possuírem dados concretos sobre a real situação desse alunado.

Código: 04.EI.21.

Autor: Hélio Márcio Pajeú.

Título: Leitura e produção textual sob uma perspectiva dialógica em lugares de letramento.

Universidade: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar - Brasil).

Facultad: Centro de Educação e Ciências Humanas.

E-mail: heliopajeu@yahoo.com.br

Etiquetas: letramento, produção textual, dialógica.

Neste trabalho procuro tratar de temas que estão no cerne de discussões acerca das práticas escolares desenvolvidas no sistema de ensino, especificamente sobre as práticas de leitura e escrita no contexto do ensino fundamental e médio público. Através de uma experiência vivida no interior do grupo de pesquisa “Estudos em linguagem, etnicidade e estilo” (Cnpq), vinculado ao Departamento de Letras da Universidade Federal de São Carlos, buscarei materializar uma reflexão que coadune a leitura e a escrita sendo trabalhadas de uma forma que se esquivem de uma certa prática monológica, e que, em vez disso, considere as ações e atividades cotidianas dos sujeitos, elevando-os de meros leitores passivos a agentes buscadores de sentidos para os textos que lêem e produzem. Buscarei arquitetar uma discussão de como uma prática dialógica em ambientes diversificados de letramento, às vezes fora, às vezes dentro dos muros da escola, enfrenta obstáculos frente ao patrimonialismo e à burocratização que se inserem nas formas heterogêneas e mistas que se dão no sistema de ensino hoje. Narrarei como nosso grupo procurou desenvolver essas práticas pedagógicas com apoio na arte, com alicerce nos pensamentos do filósofo russo Mikhail Bakhtin, no que se refere à carnavalização e a dialogia, para incentivar e organizar a produção oral e escrita em sala de aula e fora dela e materializa-la nos mais diversos gêneros discursivos. Ao trabalhar com oficinas de leitura e produção textual, organizamos a biblioteca da escola para inseri-la no cotidiano do projeto pedagógico da instituição e usa-la como uma ferramenta catalisadora do nosso projeto de letramento, dando vida aquele lugar antes abandonado. Através do trabalho em sala de aula, na biblioteca, no teatro, na universidade e por vezes em locais não institucionalizados com ações que escapulissessem a rigidez que se instaura em algumas práticas de ensino pudemos constatar que a metodologia de trabalho empregada mostrou que aqueles alunos que antes enunciavam não saber ler e escrever na verdade se constituíam como verdadeiros leitores e profícuos produtores de textos. Foi permitido observar nesse movimento de busca da compreensão do ato de ler e escrever sob um viés Freireano como os sujeitos agem com práticas que se inserem na oficialidade e na não-oficialidade e as integram às suas vidas, constituindo-as como veredas que ligam o ensino e a educação às práticas sociais e cotidianas. Essa experiência se deu com um grupo de cerca de 30 alunos dos quintos e sextos anos do ensino fundamental de uma escola pública do município de São Carlos, estado de São Paulo, durante os anos de 2008 e 2009.

Código: 04.EI.22.

Autor: Izabella Fonseca Accioly.

Título: A educação matemática e a formação de professores das séries iniciais: aspectos para um aprendizado significativo.

Universidade: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências da Educação - CED.

E-mail: izaccioly@hotmail.com

Etiquetas: educação matemática, séries iniciais, formação de professores.

A matemática é uma das mais antigas ciências e surgiu para responder às mais diversas necessidades encontradas pelo homem durante a história. A matemática que hoje conhecemos é fruto de uma longa construção histórica que a tornou mais complexa e abstrata através dos tempos. A compreensão dos conceitos matemáticos é de grande importância tanto na vida prática, quanto no desenvolvimento das capacidades lógicas e cognitivas dos indivíduos, sendo uma ferramenta fundamental para a significação, compreensão e transformação do meio em que vivemos. A democratização dos conteúdos matemáticos pode ser compreendida, portanto, como uma forma de integração social, já que a não apropriação dos mesmos pelos sujeitos pode acarretar em sua exclusão, tanto no que diz respeito ao acesso ao trabalho e os meios de produção, quanto em relação às tomadas de decisão. No entanto, recentes estudos revelam o baixo desempenho dos estudantes brasileiros nessa disciplina em avaliações internas e externas. Por meio de um resgate histórico é possível perceber que o ensino da matemática; ora apresentado como um conjunto de métodos a serem fielmente seguidos, ora caracterizado por uma excessiva preocupação com sua definição formal e teorização; sempre esteve distante da realidade dos estudantes e acabou por gerar um ensino destituído de significado. Tal abordagem forjou em torno dessa disciplina, uma série de crenças e idéias que são muitas vezes provocadoras de uma postura desinteressada e receosa por parte do estudante. Os estudos em relação ao ensino da matemática nos mostram que há um grande esforço em elaborar pesquisas cujo foco principal é o professor de matemática. No entanto, o professor abordado por tais investigações é, em sua grande maioria, aquele formado e licenciado em matemática. E quanto aos professores responsáveis por ensinar os estudantes das primeiras séries do ensino fundamental? Não seriam esses também responsáveis por ensinar matemática aos seus estudantes, mostrando-lhes as primeiras noções dos conteúdos e conceitos abordados por essa disciplina? Não seriam, portanto, também professores de matemática? Compreendendo o professor das séries iniciais como um importante elemento no desenvolvimento matemático dos estudantes, o presente trabalho buscou, por meio de questionários, levantar as idéias, os valores e as crenças relativas à matemática e seu ensino, presentes no imaginário dos graduandos do curso de Pedagogia da Universidade Federal de Santa Catarina. A análise dos dados levantados sugere que o grupo investigado apresenta, como fruto de suas experiências escolares com a matemática, uma série de concepções que podem ser provocadoras de uma prática educativa inadequada. Uma investigação bibliográfica posterior permitiu apontar abordagens alternativas como a

história da matemática, a etnomatemática e a resolução de problemas contextualizados como meios de possibilitar uma reflexão e (re)significação das crenças trazidas pelos professores, assim como para a promoção de um ensino de matemática mais significativo ao estudante.

~

Código: 04.EI.23.

Autor: Julia Pascal.

Título: Nuevos aportes para la investigación sobre las violencias. Un estudio con niños y adolescentes.

Universidade: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Psicología.

E-mail: juli_pascal@yahoo.com.ar

Etiquetas: psicología, violencia, sociocultural.

Este trabajo se enmarca en el Proyecto de Investigación emprendido como Becaria de Iniciación en Investigación de la UNLP bajo la dirección de la profesora Norma Najt, quien dirige investigaciones en el Programa de Incentivos de SeCyT de la UNLP. Esta propuesta la designamos “La violencia en Prepuberles y Adolescentes. Reformulación teórico-conceptual en base a los problemas actuales en el contexto sociocultural”. Nuestro proyecto tiene como objetivo el estudio de los Procesos de la Organización Psíquica respecto de la problemática de las acciones violentas en dichos sujetos y apunta a conocer los determinantes socioculturales que intervienen en esta organización.

Para cumplir con el mencionado objetivo, hemos realizado una búsqueda de referencia conceptual para comprender las condiciones organizadoras de la hostilidad y su puesta en acto, recurriendo a diversos autores de formación psicoanalítica, filosófica y socioeducativa. A fin de poder poner a prueba nuestra hipótesis de trabajo, se analizan como material de la investigación los datos obtenidos a través de un cuestionario especialmente confeccionado. Estos datos son integrados mediante el uso de un software diseñado para auxiliar al investigador en el manejo y organización de la información de la que dispone, denominado Atlas.ti. Los resultados surgidos del análisis de la muestra adquieren significación al articularlos con el marco conceptual referencial que guía nuestro recorrido, y que es oportunamente explicitado a fin de poder cimentar nuevas líneas de pensamiento dentro de la problemática.

En este desarrollo, se destaca la tendencia a invisibilizar los distintos modos de violencia que generalmente se hallan vinculados a factores socioculturales y, por el contrario, a subrayar y destacar los acontecimientos de violencia evidente, en general de carácter físico y coincidente con la difundida a través de los medios de comunicación. Sostenemos, por otra parte, que la clave para reflexionar acerca de las acciones violentas no radica en tratar de imponer límites externos a éstas, sino en apostar a la formación integral de sujetos que puedan ejercer plenamente su ciudadanía.

Por último, consideramos que es necesario sostener una nueva línea de investigación debido a que nuestra cotidianeidad plantea permanentemente desafíos al proceso científico, que debe estar

sujeito a constante revisão a fim de lograr construir un posicionamiento que permita articular los conocimientos teóricos con los fenómenos propios de la experiencia actual.

~

Código: 04.El.24.

Autor: Juliana Matias Faust.

Título: Metas educativas para a geração do Bicentenário: das propostas internacionais às políticas locais.

Universidad: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro de Ciencias da Educação - CED.

E-mail: ju_faust@hotmail.com

Etiquetas: política Educacional, docente, organização dos Estados Ibero-americanos.

Este trabalho discute as metas educativas propostas por organismos internacionais para a América Latina neste início de século. Realizamos uma pesquisa documental e bibliográfica com o objetivo de investigar de que forma as propostas internacionais para educação influenciam a definição de políticas educacionais na América Latina. Analisamos as metas para a educação propostas nas Conferências Mundiais para a Educação de Jontiem, de Dakar e cotejamos com as Metas Educativas 2021 da OEI e as do movimento “Todos pela Educação” no Brasil. Em 1990, os ministros da Educação de quase todos os países, reunidos em Jomtien, assinaram a Declaração Mundial sobre a Educação para Todos firmando o compromisso dos governos em assegurar o direito à educação a todos. Em 2002, no Fórum Mundial sobre a Educação em Dakar, as metas de Jomtien foram avaliadas e seis marcos foram propostos relativos à: atenção à primeira infância, acesso ao ensino primário de boa qualidade, educação de jovens e adultos, diminuição da disparidade entre gêneros na educação básica e melhoria dos aspectos qualitativos da educação para conseguir resultados de aprendizagem “mensuráveis”. Observa-se, contudo, que estas metas não fizeram referência ao professor. Na XVIII Conferência Ibero-Americana de Educação, realizada em El Salvador em 2008, foram estabelecidas metas a serem alcançadas até o bicentenário da independência dos países latinos americanos. Os participantes firmaram um compromisso com a melhoria da educação apresentando 11 prioridades relativas à: maior participação da sociedade na educação; respeito à diversidade; ampliação da educação infantil; universalização da educação básica; aquisição de competências básicas; ampliação de matrículas no ensino médio, técnico, profissional e universitário; conexão entre educação e emprego por meio da educação técnico-profissional; educação ao longo da vida; fortalecimento da profissão docente e da pesquisa; maior e melhor investimento em educação. A OEI considera que não há como fazer uma reforma educativa sem o apoio dos docentes e que não é cabível exigir um desenvolvimento profissional sem dar-lhes condições para isso. Propõe um conjunto de estratégias para apoiá-los e reforçar o reconhecimento social da profissão no continente. Ficam claras as finalidades, mas não os meios para atingi-las. Tais diretrizes internacionais inspiraram a criação de movimentos da sociedade civil

em prol da Educação em vários países latino-americanos. No Brasil o “Todos pela Educação” foi criado por empresários voltados a ações de responsabilidade social. Propuseram cinco metas a serem cumpridas até 2022 relativas ao: ingresso e permanência das crianças de 4 a 17 anos na escola, aprendizagem do conteúdo esperado, conclusão do ensino básico e utilização dos recursos da educação com ética e eficiência. Para atingir essas metas, apresentam 10 mensagens a serem amplamente veiculadas pelos meios de comunicação e por formadores de opinião, visando sensibilizar e comprometer a sociedade civil com a educação. Para valorização do professor propõem: apoio para a melhoria de desempenho de modo que elevem o índice de aprovação e alcancem melhores resultados. Nesta pesquisa analisamos as metas educativas para a geração dos bicentenários da independência, discutimos as ações nelas inspiradas e problematizamos as relações global-local na formulação de políticas educativas.

~

Código: 04.El.25.

Autores: Ketilin Mayra Pedro, Eliana Marquez Zanata.

Título: Práticas pedagógicas inclusivas apoiadas na Internet como canal de formação e informação.

Universidad: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Filosofia e Ciências - Campus de Marília.

E-mail: ketilinp@yahoo.com.br

Etiquetas: educação, internet, deficiência.

A atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, e outros documentos nacionais e internacionais, garantem indistintamente, a todos, o direito à escola, incluindo as crianças com deficiência, e esse atendimento deve ser oferecido preferencialmente no ensino regular. Sendo assim, este trabalho teve como objetivo a criação de um espaço virtual que oferece aos seus usuários sugestões práticas para melhor acolher e promover as adaptações necessárias, garantindo assim a permanência dos alunos com deficiência na rede regular de ensino. Também foi objetivo deste trabalho avaliar a utilização e implementação das atividades e conteúdos propostos no site em escolas reais. O objeto de estudo constituiu-se em três escolas de Ensino Fundamental, sendo duas da rede pública e outra da rede privada, de ensino de um município de médio porte do interior do estado de São Paulo. Para coleta de dados foram elaborados protocolos de registro das ações, propostas no site e possivelmente adotadas nas escolas, versando sobre o site e a viabilidade de aplicação do mesmo na construção de ambientes inclusivos educacionais. Também foi disponibilizado um questionário para a avaliação dos internautas sobre a aparência, conteúdo, principais qualidades e defeitos, sugestões e críticas em relação ao site e aos conteúdos propostos no mesmo. Ao longo da pesquisa, observamos que o site, contribuiu muito para o desenvolvimento do trabalho das escolas envolvidas. Os textos disponibilizados no site foram utilizados em reuniões de professores, as atividades aplicadas em sala de aula, as atividades realizadas no pátio ganharam atenção especial, procurando sempre incluir os alunos com deficiência.

Porém, observamos, que muitos professores não criam novas atividades, ficam esperando algo pronto, não procuram conhecer as reais potencialidades e dificuldades que o aluno com deficiência apresenta. Foi possível também proporcionar aos usuários do site uma interação com profissionais de diferentes localidades, cada um relatando suas experiências profissionais, suas principais dificuldades e as contribuições do site em sua prática profissional, isso aconteceu por meio de postagem de depoimentos. Em relação ao questionário disponível no site, percebemos que os respondentes apontaram as atividades didáticas como o ponto mais atrativo do site. Em relação à aparência, aproximadamente 60% dos internautas julgaram como ótima. Desta forma, percebemos segundo os resultados do presente estudo, que ainda falta muito para que as escolas consigam acolher e desenvolver um trabalho de qualidade com os alunos com deficiência, falta informação e formação para os professores, além de profissionais especializados que atuem dentro da escola regular e que possam colaborar com o desenvolvimento do trabalho do professor em relação ao aluno com deficiência. Porém constatamos que a utilização do site trouxe contribuições para o desenvolvimento tanto do trabalho dos professores como para toda a instituição escolar, já que este proporciona informações e atividades que são fáceis de ser aplicadas em sala de aula, além de dicas para a construção de um ambiente escolar inclusivo.

~

Código: 04.EI.26.

Autores: Leandra Costa da Costa, Tatiane Negrini, Anelise dos Santos da Costa.

Título: A delicada relação entre: a inclusão, o papel do educador especial e o futuro professor.

Universidad: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Educação.

E-mail: lcostadacosta@hotmail.com

Etiquetas: educación especial, inclusión, maestro.

Este trabalho surge a partir das vivências das disciplinas de Docências Orientadas no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Santa Maria, objetivando uma análise das diferentes percepções do Educador Especial e da Educação Especial quanto aos cursos de graduação da referida instituição de ensino superior nos quais foram realizadas e que exemplificaram diferentes estratégias e perspectivas de inclusão. Os cursos de graduação, aos quais nos referimos, são os de Educação Especial e Letras - Licenciatura e que através das disciplinas de Fundamentos da Educação Especial e História e realidades do atendimento em Educação Especial, promovidas pelo departamento de Educação Especial, provocaram debates sobre a proposta de inclusão dos alunos com necessidades especiais. Pois bem sabemos que no contexto contemporâneo brasileiro a legislação pública educacional, mais especificamente de acordo com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2008), prevê propostas de uma educação inclusiva nas instituições regulares. Nesse sentido, justifica-se a importância de uma formação voltada a

essa temática, tendo em vista que os profissionais necessitam de uma formação adequada para o desenvolvimento de um trabalho coerente de acordo com tal perspectiva. Considerando que o currículo dos cursos de formação docente precisa estar de acordo com as emergências sociais e dar conta da formação de profissionais qualificados para o contexto social ao qual estarão inseridos, os projetos pedagógicos dos cursos de licenciaturas devem prever ofertas de disciplinas, aqui referidas, que possibilitem a discussão nestas áreas temáticas. Com isso, prevê que os cursos de licenciaturas devem ofertar disciplinas que possibilitem aos acadêmicos uma formação que os fundamentem com alguns princípios para o trabalho pedagógico a partir de uma abordagem inclusiva (MEC, 2008). Nesse contexto, os debates realizados nestas disciplinas ofertadas em relação a educação especial provocam nos cursos aqui referidos duas percepções diferenciadas do educador especial, sendo que esta análise esta embasada nas produções acadêmicas de trabalhos e provas, suscitando o questionamento de que ou o educador especial deve ser aceito na escola regular; ou o educador especial deverá resolver as problematizações no ensino ou aprendizagem do alunado da referida área. Essa formação acadêmica quanto aos fundamentos da Educação Especial é relevante para que os mesmos sintam-se desafiados a refletir sobre as propostas contemporâneas de educação inclusiva, e sintam-se menos aflitos e/ou angustiados quando tiverem a possibilidade de trabalhar com alunos com necessidades especiais. Para tanto, sabemos que a implementação de estratégias que busquem abordar a temática da educação inclusiva, é necessário um trabalho efetivo e conjunto entre os docentes do ensino superior e coordenadores/gestores de cursos de formação de professores, observando-se assim, o papel importante de uma gestão participativa, que busca aliar às políticas educacionais as ações administrativas no contexto ao qual sua prática está organizada ressaltando que a gestão deve transformar as metas e objetivos das políticas públicas em ações concretas, ou seja, buscar proporcionar uma formação que contemple a inclusão, demonstrando que esta se caracteriza como um processo contínuo e de responsabilidade de todos.

~

Código: 04.EI.27.

Autor: Luana Zimmer Sarzi.

Título: Interfaces da educação inclusiva no contexto do ensino superior.

Universidad: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Educação - Curso de Educação Especial.

E-mail: luh.edesp@gmail.com

Etiquetas: educaçãoinclusiva, ensino superior, sistema de cotas.

Entendendo a inclusão como um processo mutável no tempo e no espaço, e que demanda muitos debates, percebe-se que esta vem tomando força nas últimas décadas através das políticas públicas, sobretudo, em âmbito nacional, pela nova política de educação especial, promulgada em 2008. Essa modalidade de ensino, teve como pressuposto a integração, que evoluiu

para a inclusão, ainda que tal, distinção não se apresente clara em alguns setores acadêmicos internacionais, bem como nos sistemas educacionais, sobretudo ainda são escassos os estudos sobre inclusão no ensino superior. A universidade, como espaço social e de aprendizagem é, também, responsável por incitar e oportunizar a educação para todos, cabendo a esta acesso do sujeito como cidadão. Assim, desenvolve-se o presente estudo, desenvolvido no decorrer do ano de 2009, a partir de um projeto de pesquisa intitulado “Educação Inclusiva: o fazer pedagógico diante das novas perspectivas conjunturais”, vinculado ao Grupo de Estudos e Pesquisas em Psicologia da Educação e Educação GEPEIN da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) - RS, visando fazer uma discussão acerca da maneira que vem se configurando esse processo inclusivo em meio ao contexto das Instituições de Ensino Superior (IES), verificando as interfaces deste, diante da prática de gestores da UFSM, que teve o sistema de cotas normatizado pela Resolução 011/2007, estando entre este o “Sistema Cidadão Presente B”, que prevê em seu processo seletivo, um percentual de vagas garantido a Pessoas com Necessidades Especiais. Contudo, na busca de uma reflexão conjunta, dialógica e constante junto a coordenadores das instituições de ensino superior, estabeleceu-se a investigação-ação, como metodologia para este trabalho, visto que essa apresenta um caráter dialético e auto-reflexivo revelando ciclos de planejamento, ação, observação, prevendo a participação dos envolvidos no contexto pesquisado. Como instrumento, fez-se uso de questionários semi-estruturados a fim de investigar acerca da formação dos gestores da UFSM diante da realidade inclusiva vigente e das experiências estabelecidas diante dos alunos incluídos, e conhecimentos sobre as diretrizes para a Educação Especial. Fatores estes, que mediante leitura e análise feita pelos integrantes da pesquisa juntamente com o GEPEIN com base nos estudos de autores como Vygotsky (1981), Freitas (2008), Schultz & Schultz (1986) e Carvalho (2008) Manjón e outros (apud, Bautista, 1997; Stainback & Stainback, 1999), realizados pelo grupo, ao longo de 2009 nos levam ao entendimento e concretude dos objetivos traçados para este estudo. Em conclusão das análises foi perceptível, que, apesar de se ter em foco grandes discussões acerca da educação inclusiva e de essa realidade estar em vigor dentro da Instituição de ensino superior, ainda é alto o grau de desconhecimento por parte dos coordenadores da UFSM a respeito da Resolução 011/07, sendo muito poucas as adaptações realizadas para efetividade desse processo inclusivo. Fatores estes que, evidenciam a relevância de se estabelecer cada vez mais discussões acerca da realidade educacional e inclusiva vigente na IES, direcionando um olhar mais sensível as especificidades dos alunos, respeitando a diversidade presente nas turmas a fim de visualizar possíveis obstáculos ainda existentes para o sucesso da proposta da inclusão.

~

Código: 04.EI.28.

Autores: Luciana Alves Drumond Almeida, Túlio Silva de Paula, Matheus Silva Faleiros.

Título: Educação especial e fluxo escolar: uma análise dos impactos da infra-estrutura de acessibilidade e da formação docente.

Universidade: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas.

E-mail: luciana.drumond@yahoo.com.br

Etiquetas: educação inclusiva, pessoas com necessidades Educacionais especiais, fluxo escolar.

O objetivo central desse estudo é responder à seguinte questão: a existência de infra-estrutura de acessibilidade para alunos com deficiência e a presença de docentes com formação específica para educação especial nas redes regulares de ensino básico têm efeitos sobre o fluxo escolar de alunos com deficiência no Estado de Minas Gerais?

Essa questão veio à tona devido às alterações ocorridas desde a promulgação de leis e decretos que direcionam e reforçam o que fora apontado na Constituição de 1988, sobre a inserção dos alunos com deficiência na rede regular de ensino, dos meios para assegurá-la e instrumentos para o desempenho dos alunos. Esta Constituição definiu a educação como um direito de todos e estabeleceu a igualdade de condições de acesso e permanência na escola como um dos princípios para o ensino, além de garantir a oferta de atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino sob a forma de educação inclusiva. Dessa forma, as escolas foram obrigadas a apresentarem uma infra-estrutura de acessibilidade para alunos com deficiência e qualificar seus docentes com formação específica para educação especial.

Os dados utilizados são referentes aos Censos Escolares de 2007 e 2008. O fluxo escolar foi definido como o comportamento da progressão dos alunos nestes dois anos, em relação à condição de aprovados, reprovados ou evadidos/abandono da escola. Além da análise descritiva e comparativa entre os dados encontrados nos anos considerados, trabalhou-se no banco de 2007 a técnica estatística de análise denominada Classification and Regression Trees. Nesta, considerou-se como variável dependente o comportamento de progressão escolar do aluno de 2007 para 2008. Por variáveis independentes têm-se sobre: os alunos (gênero, defasagem escolar); docentes (escolaridade e formação em educação especial); e escola (variáveis de acessibilidade, índices de infra-estrutura e didática, unidade administrativa, atendimento educacional especializado, localização, número de alunos por turma). A amostra foi composta por alunos com deficiência residentes em Minas Gerais, matriculados na rede regular de educação básica. Esta amostra foi posteriormente dividida em duas: alunos com deficiência mental e alunos com outros tipos de deficiência (física, sensorial), dado as diferentes necessidades e os possíveis efeitos divergentes das variáveis testadas nos grupos.

Por resultados iniciais, tem-se que apesar de nos dois anos o número de alunos com deficiência ter aumentado, este não foi acompanhado de um crescimento similar no número de escolas com os recursos de acessibilidade, bem como de professores

com formação em educação especial. Todavía, observou-se que a disposição do atendimento educacional especializado, e, principalmente, a formação dos docentes em educação especial favorece consideravelmente a chance de aprovação dos alunos com qualquer tipo de deficiência. As variáveis de acessibilidade apresentaram-se, ainda que maneira tímida (devido ao escasso número de escolas que as possuem), relevantes para o desempenho da amostra. Além disso, verificou-se que outras variáveis, como unidade administrativa das escolas; defasagem escolar; número de alunos por turma e anos de escolaridade do professor também demonstraram afetar a progressão apresentada pelos alunos.

~

Código: 04.EI.29.

Autor: Macarena Díaz Posse.

Título: Arte como constructor de subjetividades.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Facultad de Bellas Artes.

E-mail: macadiazposse@gmail.com

Etiquetas: arte, subjetividad, integración.

Educar para integrar fue una de las propuestas trabajadas desde el Proyecto11 B 203 “Arte/Comunicación e Integración. Nuevos paradigmas de la práctica docente en ámbitos no convencionales. Aportes para la formación de recursos humanos”, del cual soy integrante. El mismo está dirigido por la Lic.Verónica Dillon.

Enmarcado en dicho proyecto se encuentra el “Programa Arte para Jóvenes”, destinado a jóvenes judicializados, con causas penales, asistenciales y con capacidades diferentes.

Durante el año 2009 se desarrollaron talleres de Escultura, Grabado y Arte Impreso en la Facultad de Bellas Artes. Participaron en calidad de alumnos niñas, provenientes del Hogar asistencial “Arrullo”; y varones del Centro de Contención “Villa Carlos Pellegrini”, “Almafuerte”, “Castillito” del predio de Abasto, “Pelle-tier” en La Plata, Centro asistencial y “Casa del Niño La Plata” ex Registro Ubicación.

El Programa Arte para Jóvenes está destinado a sujetos en situación de encierro, sujetos vulnerables que han sido excluidos de la sociedad, discriminados, sujetos constituidos en contextos desfavorecidos, sujetos desestimados, que llegan a estos ámbitos de encierro en el cual su vulnerabilidad se potencia. Son aislados, silenciados, rechazados, no hay ninguna apuesta a ellos, ni en el presente ni mucho menos a futuro, quedan estigmatizados por algún pasado. La violencia física y psíquica es su lógica cotidiana.

Con grupos heterogéneos, desde una propuesta de actividad de taller y con marcos conceptuales constructivistas, se hizo hincapié en el Arte como Lenguaje y como fenómeno cultural. Se buscó introducir a los sujetos en las problemáticas del conocimiento, investigando particularidades de las distintas disciplinas artísticas. También se apeló a estimular la construcción de subjetividades y favorecer la afirmación de identidades, mediante la reflexión crítica, la toma de decisiones, la valoración de cada

sujeto con la promoción del autoestima. Y a asegurar el derecho a la expresión oral, visual, corporal y gestual.

Se utilizó la educación del Arte en pos de la integración y la inclusión social, reduciendo la vulnerabilidad de los sujetos. Y de esta forma colaborando en la construcción de nuevas prácticas y nuevos paradigmas pedagógicos que aún no se encuentran definidos.

Todo contexto de encierro genera pérdidas: de identidad, de estima y autoestima, de libertad corporal, de lazos sociales y afectivos, de derechos civiles y políticos, de singularidades, produciendo la desubjetivación del individuo. Es imprescindible valorar a estos jóvenes, confiar en ellos, asegurarles sus derechos y dar lugar a su palabra.

El arte ofrece un espacio para fomentar de la creatividad, estimular el autoestima, promover la libertad, impulsar la responsabilidad, generar iniciativa, contribuir a relacionarse con otros y crear un pensamiento crítico. Las obras resultan en sí mismas una narración, un ciclo de abstracción y síntesis. Un acto del pensamiento, la presencia de una voz.

El arte así entendido no es sólo discursos, es un motor importante para transformar y generar otros mundos, es el aprendizaje de técnicas y la posibilidad de salidas laborales que los incluya en el circuito comercial.

~

Código: 04.EI.30.

Autores: María José Aragor, Sofía Baldizán, Cristian Maneiro, Ignacio Martínez, Andrés Montero.

Título: Entre la calle y los libros: la subcultura plancha y su relación con las instituciones educativo-laborales.

Universidad: Universidad de la República (UdelaR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Ciencias Sociales.

E-mail: cristianmaneiro22@gmail.com

Etiquetas: subculturas, educación, exclusión social.

El *paper* aquí presentado es un resumen de los resultados de la investigación llevada a cabo por los autores en el marco de los Fondos Concursables Carlos Filgueira en su edición 2008 (Infamilia - MIDES).

Esta investigación continúa una línea de trabajo, ya iniciada por los autores en anteriores trabajos, sobre la subcultura juvenil conocida como “planchas”. En esta oportunidad profundizando sobre la relación de este grupo con las principales instituciones tradicionales de inclusión social (educación, trabajo).

La hipótesis central de la investigación sostiene que ciertos componentes éticos y estéticos de la identidad “plancha”, chocan con la racionalidad de las instituciones educativas y el principal fin que éstas persiguen: formar a los adolescentes en lo que respecta al futuro laboral y académico.

Para someter a prueba empírica esta hipótesis, se analizó la relación de esta subcultura con el sistema educativo formal en sus distintas variantes. Para ello se entrevistó en profundidad a jóvenes según el tipo de centro al que asisten (Liceo, UTU, ONG), y tomando como grupo de control a jóvenes que no se vinculan con ningún centro educativo.

A su vez, para evaluar la visión de las instituciones educativas y laborales se estimó necesario conocer el discurso de los directores, docentes y educadores de los distintos centros. Para ello se realizaron entrevistas en profundidad a directores de los distintos centros estudiados y se impartió –a una muestra representativa de docentes– un formulario de encuesta autoadministrado donde se les interrogaba sobre aspectos de la educación en general y sobre esta subcultura en particular.

El trabajo de campo se realizó en dos territorios distintos, correspondientes al CCZ9 y al CCZ17 de Montevideo, los mismos fueron seleccionados en base a distintos indicadores relevados previamente, que daban cuenta de una situación de especial vulnerabilidad sociodemográfica para este grupo etéreo.

El objetivo general de la investigación fue sistematizar los componentes de la identidad plancha, y analizar la relación particular que mantienen con las distintas instituciones educativas, buscando generar insumos que permitan formular o reformular políticas públicas que tengan como objetivo contribuir a la inclusión social de este grupo de jóvenes.

Código: 04.EI.31.

Autor: María José Domínguez Lombardo.

Título: La tutoría en el aprendizaje de la lectura como herramienta para la integración escolar.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.

E-mail: majodominguez@yahoo.com.ar

Etiquetas: tutoría (tutorial), aprendizaje de la lectura (aprender a ler), fracaso escolar (o insuceso escolar).

El Instituto de Investigaciones Educativas (FAHCE - UNLP) en un trabajo conjunto con la Cátedra de Psicología Educacional, implementa desde el año 1998, bajo la Dirección y Capacitación de la profesora María Celia Agudo de Córscico, el Proyecto “Tutores Voluntarios para la Lectura”, destinado a promover el mejoramiento en el desempeño lector de niños de 3er. Año de la Educación Primaria, que asisten a escuelas públicas de la ciudad de La Plata –Buenos Aires, Argentina– y se encuentran en riesgo de fracaso escolar a causa de sus dificultades en lectura y escritura.

Participan del proyecto estudiantes avanzados de la Licenciatura en Ciencias de la Educación y el Profesorado en Psicología, quienes son seleccionados y capacitados para desempeñar el rol de tutor. La tutoría se realiza de manera individualizada, en escuelas, a lo largo de no menos de 16 semanas consecutivas de trabajo, pautado y registrado, con el objetivo de que los niños vivan experiencias gratas en lecto-escritura y mejoren su aprendizaje de la lectura. La autora de este trabajo participa de las acciones de investigación del Proyecto y se desempeña además como tutora en la Escuela Nº 78 de la ciudad de La Plata.

La sesión tutorial se organiza en función de 6 momentos que consisten en: leer textos favoritos; leer juntos; escribir juntos; leer por placer; compartir una palabra; y resumir los logros alcanzados. Durante algunos de estos momentos, el tutor procura obtener la mayor información posible sobre las habilidades y

competencias del niño a su cargo mediante la aplicación de instrumentos validados en poblaciones representativas de los escolares, con criterio socioeconómico y cultural.

Hoy, en casi todo el mundo se ofrecen a la población, de manera formal y no formal, oportunidades para aprender a leer y escribir. Como es sabido, a lo largo de la escolarización con frecuencia se presentan dificultades en la alfabetización. En el caso de los niños tutorizados, la mayoría de ellos adquiere la capacidad de leer correctamente y de poder expresar sus pensamientos por escrito en forma apropiada, superando, en gran parte, los obstáculos de las condiciones desfavorables derivadas de su procedencia social, económica y cultural.

El no aprender a leer y escribir es una de las peores formas de exclusión social.

Código: 04.EI.32.

Autor: Mariana Marques Gonçalves Ferreira.

Título: La literatura latinoamericana en cuanto herramienta de las relaciones internacionales para una integración educativa.

Universidad: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Faculdade de História, Direito e Serviço Social.

E-mail: marys.ri@gmail.com

Etiquetas: literatura (literatura), Latinoamérica (América Latina), educación (educação).

La idea de las relaciones internacionales, de su evolución interpretativa de los acontecimientos en los movimientos internacionales, ha cambiado, despacio, algunos de sus argumentos y conceptos utilizados en la composición de pensamientos. Los fenómenos de la política internacional, otrora explicados por algunos elementos ideológicos, políticos, económicos, y demostrados como ideas de “entre-estados”, ahora han sido cuestionados e interpretados por factores múltiples, incluso los culturales, que consideran los individuos y su responsabilidad en la composición de un pensamiento nacional.

Las motivaciones culturales, así, componen un distinto elemento de observación de una integración regional entre países, a tener como foco la comprensión de los diferentes pueblos y maneras de existir que se relacionan e intercambian ideas, conceptos, situaciones, etc. El campo cultural absorbe, actualmente, “síntomas de difusión”, entre los cuales está la educación.

La proposición de las líneas que siguen es que ésta debe adentrarse principalmente en la dimensión comprensiva de las relaciones humanas, en la imaginación creativa de la lectura, trayendo la comprensión de la realidad histórica, política, económica y social de las naciones y el conocimiento histórico-valorativo del individuo social. Para tal, puede aprovechar la literatura, en su función de “antropología de las antropologías”, un medio demasiado importante de crear la historia, la criticidad y los componentes identitarios de una nación ambicionada a un tipo de inserción internacional y, consecuentemente, a un tipo de integración.

En este sentido, la nación brasileña ofrece, respecto de su comportamiento internacional integracionista, expresiones que pueden ser interpretadas con ayuda de elementos literarios. Su

posición de tercer mundo, sus grandes dimensiones geográficas, su pacifismo, su actuación cooperativa y su cordialidad constituyen características distintas, que además de despertar la atención de sus estudiantes fueron ya demostradas propiamente en la literatura, en las narrativas sociales.

De esta manera, estas líneas tienen la breve intención de discutir respecto de una narrativa social demasiado importante en la literatura brasileña –*Macunaíma*, de Mário de Andrade– y traer, en una observación atenta de la obra, elementos convergentes y pertinentes de composición del pensamiento nacional híbrido y algunas constataciones actuales de tal pensamiento en comportamientos puntuales del país en sus relaciones con sus vecinos latinoamericanos, demostrando incluso que son semejantes y pueden ser herramientas para una idea de integración educacional.

Sin la pretensión de aseverar conexiones osadas entre la integración y la literatura, estas ideas tienen como objetivo primero afirmar que la identidad de una nación constituye una fuerza importante a las acciones integracionistas del país, y una de las opciones de estudio de las identidades puede ser suplantada por la propia literatura. Así, proponer un estudio integrado de las literaturas de los países latinoamericanos como auxiliares de una educación.

Código: 04.EI.33.

Autor: Marília Felipe.

Título: Fabricando um cotidiano para construção da leitura e escrita: relato de uma pesquisa-ação.

Universidad: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Faculdade de Educação.

E-mail: mariliapedagogia@gmail.com

Etiquetas: alfabetização, didática da alfabetização, pesquisa-ação.

O presente estudo aborda a questão da alfabetização, através de uma pesquisa-ação realizada em uma turma de 1º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública, que atende crianças provenientes da classe média e da classe baixa, da cidade de Porto Alegre. A pesquisa teve como objetivos acompanhar, investigar, orientar e viabilizar práticas que podem construir um cotidiano favorável para a aquisição da leitura e escrita. O referencial teórico está inscrito na perspectiva Construtivista e se apóia nas pesquisas de Piaget, Ferreiro, Rangel e Fijalkow. Durante três meses, observei e participei da rotina deste grupo formado por de 20 alunos, todos provenientes de instituições pré-escolares, e uma professora, formada pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul há menos de dez anos. Ao longo deste período foram realizadas duas testagens de leitura e escrita, que serviram para reconhecer as hipóteses das crianças e orientar os planejamentos com vistas a atender às necessidades de cada aluno. A partir das observações, reflexões e o resultado da primeira testagem, fomos fabricando una rutina que inclui momentos diários de leitura, escrita espontânea, trabalho cooperativo com jogos, uso de computador, exploração dos nomes e pequenos textos. O segundo teste, realizado dois meses após o inicio do trabalho, mostrou os seguintes resul-

tados em relação às hipóteses de escrita: 5 crianças se mantiveram pré-silábicas; 1 se manteve silábica sem valor sonoro; 3 avançaram para silábica com valor sonoro; 4 passaram a silábica alfabética; 4 progrediram para alfabética e 3 evoluíram dentro deste mesmo nível. Todas são capazes de escrever o próprio nome corretamente e passou de 3 para 7 o número de alunos que conseguem ler os nomes de todos os colegas de sala. Portanto, 70% das crianças aprimoraram suas hipóteses de escrita. Os resultados indicam que investir em pesquisas e ações que levem em conta o pensamento da criança, reconhecendo a heterogeneidade dos grupos de 1º Ano e o contexto didático, valorizando e asesorando professores alfabetizadores, aumenta a possibilidade de sucesso no processo de alfabetização.

Código: 04.EI.34.

Autor: María Elena Molina.

Título: Argumentación en frasco chico. Estudio de caso: argumentación en niños de cuatro y seis años.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Filosofía y Letras.

E-mail: menaita_molina@hotmail.com

Etiquetas: infancia, argumentación, pensamiento crítico.

La sociedad en la que vivimos, a cada instante, exige que justifiquemos nuestras acciones, opiniones, ideas, decisiones. Ante la falta de verdades absolutas y estables, aprender a argumentar resulta ser una cuestión de capital importancia. Sin embargo, nuestro planteo intenta indagar ¿desde cuándo empieza a desarrollarse nuestra capacidad de exponer ideas y de persuadir a otros? ¿El hecho de que a la hora de participar en una discusión crítica un niño cometa muchas falacias quiere decir que no sabe argumentar?

Nuestra hipótesis consiste en afirmar que se empieza a argumentar al mismo tiempo que se comienza a hablar. A medida que se desarrolla el lenguaje y el pensamiento, se desarrolla también la capacidad de exponer y justificar ideas.

El objetivo de nuestro trabajo será establecer, según la propuesta de van Eemeren y Grootendorst (Padilla, 2005), si los niños están en condiciones de seguir alguna de las diez reglas para el desarrollo de una discusión crítica.

Nuestro trabajo, así delineado, pretende arrojar luces sobre un terreno poco explorado y difícil de asir: la génesis del proceso argumentativo.

Código: 04.EI.35.

Autores: Nicolás Horacio Brunner, Ivana Finucci Curi, Sergio Daniel Granetto, Álvaro Manuel Gabas.

Título: Contadores... entre el individualismo y la participación.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Económicas.

E-mail: nicobrunner10@hotmail.com

Etiquetas: integración, participación, perfil / integración, participación, perfil.

La reflexión se sustenta sobre la hipótesis de que se observa una ausencia de conciencia corporativa en los profesionales de las ciencias económicas, puntualmente los contadores públicos. Se vislumbra así en general a un contador aislado, peleando cada uno su propia batalla, corriendo solo por su andarivel, en resumen: un profesional individualista. Gráficamente muy cercano a la escena que de él plantea el eterno cuento *El Principito*.

En ese sentido, se encara el planteo de cuáles son los elementos que, a criterio de los autores, acreditan tal diagnóstico, más aún analizando los espacios exposición y de actuación profesional, docente, de carácter público de los contadores.

Más adelante, y sobre la base de suponer acreditados los extremos que permiten sustentar la hipótesis planteada, se pretende analizar si ello es el resultado de un modelo académico e institucional, o si dicha situación deviene de otros factores. Se analizan, en este sentido las instituciones que rigen la actuación de los profesionales, y el nivel de interrelación entre las mismas.

A partir de ello, y en lo que se entiende la parte más valiosa del desarrollo, surgirá la necesidad de analizar qué medidas podrían ejecutarse para dar respuesta a esa situación y modificarla. Sobre esa base, indicaremos a modo de propuestas aquellas acciones que podrían desarrollarse desde las instituciones que correspondan.

Se aspira a integrar ambas partes, de modo que sea clara la relación entre el diagnóstico y la propuesta, y de manera que ésta constituya una oportunidad de mejora en los ámbitos de injerencia en el tema. He aquí el principal valor agregado que se pretende: ser un disparador para análisis y discusiones cada vez más profundas, sobre el perfil del profesional que queremos y que el abanico académico e institucional está formando.

Como docentes universitarios no debemos olvidar que estamos formando futuros profesionales, quienes, en la práctica, además de conocimiento profesional, deberán contar con herramientas que les permitan el desarrollo de la reflexión en la acción. Y, por otra parte, debe destacarse la importancia del aprendizaje grupal o colectivo, ya que cuando los esfuerzos se encauzan hacia una misma dirección, con sentido de unidad, el equipo funciona sinérgicamente, multiplicando positivamente sus resultados. Esto revela la importancia de la interacción en la construcción del conocimiento y, una vez más, de que los grupos aprendan a complementar el potencial de sus integrantes, superando los rendimientos individuales.

No obstante lo planteado, en términos de inquietudes a motorizar, desde las esferas académica y colegiada, entendemos que es fundamental un mayor grado de integración entre ambas, de manera de coordinar estos esfuerzos, y facilitar el paso del estudiante-graduado a su vida profesional, de un modo menos traumático y más integrado a sus pares.

Código: 04.El.36.

Autor: Carla Anahí Nieto.

Título: La resolución de problemas como estrategia de enseñanza en la universidad y su implementación informática. Aplicación en la carrera de Bioingeniería.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ingeniería - Bioingeniería.

E-mail: carlan_2003@hotmail.com

Etiquetas: software educativo, resolución de problemas, aprendizaje.

La meta de todo docente implica no sólo que los estudiantes adquieran “el contenido” disciplinar de una materia sino que también, a partir de la forma en que esto se lleva a cabo, los alumnos construyan modelos mentales precisos, adecuados y eficaces, que permitan afrontar cualquier disciplina. Para esto, existen distintas estrategias entre las cuales se encuentra la resolución de problemas. Ésta se destaca por ser capaz no sólo de generar estos modelos sino también de disparar los procesos mentales que llevan al desarrollo de nexos entre ellos, haciendo que el conocimiento se vuelva más accesible y, consecuentemente, más aprovechable.

En base a lo anterior, se elaboró y posteriormente analizó el impacto de una serie de problemas aplicados a química orgánica. Éstos fueron planteados a un grupo de 47 alumnos de la carrera de Bioingeniería que se encontraban cursando la asignatura de Química Orgánica y Biológica. Dicha instancia tuvo lugar, a modo de diagnóstico, una semana previa al examen parcial. Además, en una segunda etapa, se incorporó un problema de características similares a los anteriores en el examen final de dicha asignatura. Durante el análisis de los resultados, se consideró la forma en que problemas planteados de manera no habitual impactan sobre el aprendizaje del alumno y cómo éste se desenvuelve frente a ellos.

De la experiencia se observó que el alumno presta mayor atención y presenta una visión más crítica sobre lo que se pide cuando se dan indicios sobre la existencia de problemas de tipo “mal definidos”. En caso contrario, cuando dichos indicios no están presentes, por lo general el alumno trata de resolver un problema aplicando un razonamiento lineal y automático como si se tratase de un ejercicio común o rutinario. También se pudo observar que existe un déficit en un importante porcentaje de los alumnos para correlacionar los procedimientos reglados que pueden expresar con palabras con la ejecución de los mismos, identificándose una debilidad del nexo entre distintos modelos mentales.

Se ha propuesto, como tarea futura, la ampliación de este estudio incorporando una versión informatizada de la estrategia planteada. De modo de sumar a lo anterior el empleo de las TIC como un factor que permita incrementar el interés del estudiante debido al carácter interactivo y amigable de una interfaz informática, aprovechando el creciente acercamiento del alumno al uso de la tecnología disponible. En este momento se está desarrollando una versión beta de dicho software.

Se puede concluir que la resolución de problemas representa una herramienta de gran utilidad en el proceso de aprendizaje. Esto se evidencia en el hecho de que, aprovechando los diversos puntos de vista y la gran variedad de caminos que llevan a una

~

solução, permite desenvolver um grande número de habilidades. De esta forma, o aluno aprende a encarar o problema empregando distintas estratégias com uma perspectiva crítica e aberta. No obstante, hay que aclarar que esta herramienta no substituye a las utilizadas convencionalmente, sino que las complementa.

Código: 04.EI.37.

Autores: Paola Azevedo, Alexandre Marino da Costa, Robson Santos da Rosa, Maria Inês Nava Azevedo.

Título: Análise do clima organizacional da tutoria do ensino à distância de graduação em Administração da Universidade Federal de Santa Catarina.

Universidade: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro Sócio-Econômico - CSE.

E-mail: paolaazevedo@yahoo.com.br

Etiquetas: clima organizacional, tutoria do ensino à distância, Modelo Rizzatti.

Os recursos humanos passaram a ser valorizados como o ativo mais importante das organizações, pois influenciam substancialmente no desempenho da mesma, e por isso, os estudos dirigidos a esta área tornaram-se mais frequentes. Face ao exposto, percebe-se a necessidade de uma administração eficaz e eficiente dos recursos humanos da organização por meio dos gestores responsáveis pelas atividades condizentes à respectiva área. Dentre as ferramentas utilizadas pela gestão de pessoas, destaca-se a pesquisa de clima organizacional, a qual reflete a “atmosfera” psicológica, proveniente dos comportamentos, dos modelos de gestão e das políticas organizacionais, refletida nos relacionamentos interpessoais. Considerando que a pesquisa do Clima Organizacional é um instrumento voltado para análise do ambiente interno, a partir do levantamento de suas necessidades, pretende-se fornecer subsídios à tutoria do ensino à distância de graduação em administração da Universidade Federal de Santa Catarina, para que esta possa, com acesso do mapeamento ou retrato dos aspectos críticos que configuram o momento motivacional dos colaboradores da tutoria, apurar seus pontos fortes, deficiências, expectativas e aspirações, para elaborar planos em consonância com os aspectos levantados. Perante esta conjuntura, o objetivo deste estudo foi identificar e analisar o clima organizacional da tutoria do ensino à distância de graduação em administração da Universidade Federal de Santa Catarina. A metodologia do trabalho caracteriza-se como descritivo, bibliográfico e estudo de caso. Em relação à coleta de dados caracterizam-se como primários e secundários, por meio de consultas a dados escritos e aplicação de questionário, o qual continha 66 perguntas, cujo campo de resposta apresentou uma escala do tipo likert, com cinco níveis de avaliação, de discordo até concordo sempre. O modelo de estudo de Clima Organizacional utilizado foi adaptado de Rizzatti (1995), o qual avalia as organizações em seis categorias: imagem e avaliação institucional, desenvolvimento de recursos humanos, benefícios e incentivos, organização e ambiente de trabalho, relacionamento interpessoal, sucessão política-administrativa e comportamento das chefias, e satisfação pessoal. A amostra é do tipo censitário, e a população de 39 colaboradores, foi dividida em

dois grupos para melhor avaliar os resultados: categoria tutor e categoria supervisor. Com base na análise dos dados obtidos, constatou-se que o clima da organização em estudo é favorável, embora aspectos críticos como ambiente físico e desenvolvimento de recursos humanos tenham que ser aprimorados.

Código: 04.EI.38.

Autor: Pilar Cobeñas.

Título: Auto-representaciones de jóvenes mujeres con discapacidad escolarizadas.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.

E-mail: pilarcobenas@gmail.com

Etiquetas: escuela, género, discapacidad.

Este trabajo tiene como propósito principal presentar algunos avances de un proyecto en desarrollo orientado a la investigación acerca de las autopercepciones de las jóvenes mujeres con discapacidad en diversas dinámicas de escolarización. La relevancia de la temática propuesta radica en que, tanto en los estudios de juventud y género, se observan escasas investigaciones referidas a las mujeres con discapacidad. Se procura, entonces, describir y comprender las narraciones de sí de las jóvenes con discapacidad tanto en escuelas comunes como escuelas especiales que, regidas por el paradigma de la normalidad, clasifican e inscriben significados, contribuyendo a moldear identidades específicas en los sujetos. Para esto, se utilizará un abordaje etnográfico, que procurará conocer y comprender el significado que tienen, para los sujetos, sus propias acciones, discursos e instituciones. Esto significa aproximarse a los lenguajes y conocimientos de las mujeres jóvenes con discapacidad en proceso de escolarización, narrando y describiendo sus formas de interpretar experiencias, prácticas, gustos, deseos, comportamientos, disposiciones en general, que se producen dentro de una red de relaciones de interdependencia que es a su vez una red de constricciones y de influencias más o menos armoniosas o contradictorias. Se considera que la escuela constituye un *locus* privilegiado para abordar la temática. Los discursos y dispositivos pedagógicos modernos y todavía vigentes poseen una gran influencia en la construcción de estereotipos hegemónicos tanto de “normalidad” y “anormalidad” en términos de discapacidad y género, así como de juventud. La construcción de un sistema educativo excluyente, y el posterior desarrollo de un subsistema destinado a los alumnos que fracasan en la educación común debido a sus “deficiencias”, pone de relieve los mecanismos de atribución de “anormalidad” sobre el sujeto ocultando el mandato normalizador de las instituciones educativas, que de esta forma contribuyen al control social mediante la “readaptación” o exclusión de los sujetos que no se adecuan al sistema.

Estudiar a las jóvenes mujeres insertas en las dinámicas de escolarización hace posible observar cómo se relaciona la condición juvenil con la discapacidad y el género, las mujeres, con la condición de alumno o no-alumno. En definitiva, cómo entra la juventud en la escuela especial y cómo esta institución interpela construye esas identidades juveniles y de género.

Código: 04.EI.39.

Autor: Sebastián Elisalde.

Título: Pedagogía crítica, territorio y cartografía social.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Filosofía y Letras.

E-mail: sebaelisalde@hotmail.com

Etiquetas: pedagogía crítica, território, cartografía social.

El presente artículo se propone analizar la relación entre pedagogía crítica y territorio. Más específicamente, entre el planteo pedagógico de los bachilleratos populares, en tanto movimientos sociales, del equipo de educadores e investigadores populares - CEIP, y la territorialidad, a la luz de la elaboración de una cartografía social por el proyecto en que se inscribe este trabajo.

Ante una construcción de la escuela en un sentido objetivante, administrativo y unidimensional, tanto de la institución como de los sujetos involucrados en ella, el planteo pedagógico de los bachilleratos populares CEIP entiende a la escuela "buscando trascender los límites del afuera y del adentro escolar, y por lo tanto, desfetichizando sus fronteras y constituyéndolas como espacios en puro movimiento, acción colectiva y de permanente circulación" (Ampudia, 2004). La entiende en su intrínseco vínculo con los sujetos que en el mismo participan inscribiéndose en una práctica política territorial que hace a la constitución crítica y multidimensional del espacio educativo "como la potencia dinámica de una organización social múltiple e instituyente". Así, la pregunta que se pretende responder es ¿qué tipo de conceptualización del territorio sería la más adecuada a una pedagogía crítica como la planteada?

Por otro lado, inscripta en las prácticas investigativas de este colectivo, se concibe la posibilidad de representación cartográfica de algunas de las dimensiones interactuantes en la construcción de los bachilleratos. En tal sentido, ¿cómo podrían vincularse una práctica múltiple y heterogénea con la lógica representativa y objetivante de la cartografía?

Entonces, i) ¿qué forma de conceptualización del territorio es acorde a una práctica crítica de estas características? Y ii) ¿qué limitaciones y problemas plantea esto a la posibilidad de su representación cartográfica? Son quizás los principales interrogantes a través de los que pretenderá circular el trabajo.

La reflexión que sigue intentará elaborar una respuesta adecuada mediante la recuperación de aquellas tradiciones teóricas que provean quizás indicios, caminos en torno a los cuales pueda elaborarse una respuesta no deudora, en sus fundamentos y aristas, de la violencia constitutiva de la dominación social.

Así, siguiendo la línea tendida por el proyecto en el que se inscribe el artículo y la presente reflexión, buscaremos elucidar críticamente los elementos constitutivos de una cartografía social, señalando las tensiones constitutivas del proyecto.

Código: 04.EI.40.

Autor: Simone Ximenes.

Título: Ação cultural de criação saberes e fazeres da Mata Atlântica: ONG e Universidade atuando juntos numa ação contínua de educação ambiental.

Universidad: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Instituto de Biociências/Departamento de Ecologia.

E-mail: mone.poa@gmail.com

Etiquetas: educação ambiental, Mata Atlântica, ação cultural de criação.

Neste trabalho refletimos sobre a ação cultural de criação Saberes e Fazer da Mata Atlântica, metodologia que tem sido utilizada e aprimorada desde 1997 como estratégia de educação ambiental da ONG Curicaca e, a partir da parceria com o Centro de Ecologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) surgida em 2005, passou a ser um projeto de extensão da universidade em 2007 e um projeto de difusão e popularização da ciência em 2009.

A ação cultural de criação Saberes e Fazer da Mata Atlântica é um processo permanente, interativo, aberto para a criação, que busca o envolvimento amplo das pessoas como sujeitos de sua cultura, promovendo uma educação ambiental emancipatória e transformadora. Apoiase no respeito a todas as formas de vida e à diversidade cultural, valorizando os bens, expressões, práticas e saberes do bioma Mata Atlântica, bem como na interconexão entre natureza e cultura, sempre estimulando o diálogo, a criatividade e a participação coletiva. A ação está direcionada para crianças, adolescentes e professores da rede pública, procurando alcançar a comunidade do entorno de Unidades de Conservação e dos corredores ecológicos. Seu conteúdo é organizado em módulos semestrais. O material pedagógico é criado pela Curicaca, apoiado no trabalho de pesquisadores e alunos da UFRGS que integram diversas áreas. Os módulos abordam temas como: microcorredores ecológicos e diversidade biológica; unidades de conservação; arqueologia e antropologia; lagoas costeiras; agroecologia. A Ação tem caráter itinerante rodando entre os seis municípios do Rio Grande do Sul atualmente envolvidos -5 no Litoral Norte e 1 na Região Metropolitana- e procura envolver um mesmo grupo de crianças ao longo de vários anos. Preliminarmente a cada módulo os professores participam de uma ação educativa, experimentando as atividades propostas para as crianças, apreendendo o conteúdo do tema gerador e colaborando no aperfeiçoamento deste.

Cerca de 1.600 alunos e 70 professores já participaram dos encontros acompanhados pelos mediadores, que são técnicos da ONG e estudantes de diversos cursos de graduação, a maioria ligados à UFRGS. Cada encontro inclui vivências no ambiente natural, acesso ao conteúdo de painéis interativos, jogos cooperativos, trilhas interpretativas, atividades de sensibilização, arte, reflexão ambiental e proposição de ações práticas de desdobramento nas comunidades.

Os resultados da ação cultural de criação até agora têm mostrado que ela proporciona ampliação das capacidades de conscientização e sensibilização das pessoas para o meio ambiente e a cultura local, provocando iniciativas de transformação da realidade local. Muitas das dinâmicas lúdicas aplicadas na Ação têm sido replicadas nas escolas para os demais

alunos e os conteúdos abordados têm sido aprofundados e rediscutidos no contexto da escola e seu entorno.

Uma ação cultural, como qualquer processo de conscientização, não existe como algo acabado, mas sempre se renova em cada prática, com cada grupo e em cada novo local. A metodologia da ação cultural se consolida como uma alternativa possível para processos sistêmicos e transformadores de educação e cultura.

Código: 04.EI.41.

Autor: Agustín Singer.

Título: Las diferentes estrategias tomadas por Argentina y Brasil con respecto a la radicación y promoción de la IED a partir de la crisis del Consenso de Washington.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales.

E-mail: agusinger@hotmail.com

Etiquetas: IED (Inversión Extranjera Directa), Argentina, Brasil, IED (Investimento Estrangeiro Direto).

A partir de la década de los noventa, los países de América Latina modificaron su política hacia la IED. Esto se puede enmarcar en el seguimiento que realizaron los países de la región de las políticas económicas promovidas por el “Consenso de Washington”, lo que llevó a una mayor apertura de sus economías, sumados a la promoción y atracción de la Inversión Extranjera Directa. Estas políticas tuvieron consecuencias económicas y fueron llevadas a cabo de diversas formas en cada país de la región, es por eso que se analizan las posturas tomadas por Argentina y Brasil, dos de los países latinoamericanos que más flujos de IED recibieron en Latinoamérica.

El objetivo principal del trabajo es analizar y contrastar las estrategias tomadas por Argentina y Brasil con respecto a la radicación y promoción de la IED a partir de la crisis del modelo del “Consenso de Washington”. En términos específicos, el trabajo se propone identificar continuidades y cambios en las estrategias de atracción y promoción de IED en estos países.

El trabajo adopta para su desarrollo una metodología cualitativa. En función de ello, se utilizan técnicas de análisis documental y de contenido.

La investigación se asiste de fuentes primarias (documentos oficiales, informes, tratados internacionales) y secundarias (trabajos de especialistas, entrevistas a académicos y funcionarios).

El trabajo presenta un *racconto* de factores que hacen a ambos países atractivos para los flujos de IED. Lo que demuestra que a pesar de que ambos países parten de situaciones similares, en lo que refiere a sus condiciones previas para la atracción de IED; las diferentes combinaciones de políticas utilizadas por cada país a partir de los años noventa, los han llevado a obtener resultados muy dispares en la efectiva radicación de dicha IED.

Si se compara a Argentina y Brasil con respecto a la atracción y radicación de la IED, en el período trabajado, se puede delimitar fácilmente que Brasil fue el que más se benefició de este proceso, ya que ha recibido mayor volumen tanto relativo como absoluto en IED, ha captado el grueso de IED de alta tecnología

que arriba a la región y cuenta con un marco institucional más eficiente para la atracción de ésta.

La investigación acentúa la necesidad para los países en desarrollo, como Argentina y Brasil, de atraer aquella IED considerada provechosa, llevando a cabo medidas que contribuyan a una mayor radicación de IED basada en factores que inserten a la economía de estos países en los escalones más altos de las cadenas de valor globales de estos tiempos.

Código: 04.EI.42.

Autores: Soledad Gorga, Mónica Méndez

Título: Políticas lingüísticas y representaciones del español en certificaciones internacionales y en ofertas de enseñanza de ELE.

Universidad: Universidad de la República (UdelAR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.

E-mail: soledadgorga@gmail.com

Etiquetas: representación lingüística, español lengua extranjera, políticas lingüísticas (representação linguística, espanhol língua estrangeira, políticas linguísticas).

Las representaciones lingüísticas son esquemas que orientan la percepción y evaluación que los hablantes tienen de distintos fenómenos lingüísticos. Pueden ser estudiadas en distintas vertientes, tanto en manifestaciones de los hablantes como, al igual que en nuestro estudio, en discursos públicos y hegemónicos.

Las representaciones de la lengua no pueden interpretarse independientemente de los contextos en que se producen y se construyen las relaciones de poder, y en este punto su estudio está estrechamente vinculado con las prácticas y políticas lingüísticas.

El nuevo papel que ocupa el español en el mundo y el visible crecimiento que ha tenido su estudio propicia diferentes representaciones. Esta lengua se representa actualmente como una lengua codiciada y la demanda de profesores con formación específica y de materiales de estudio ha ido aumentando considerablemente. La propaganda vinculada a la enseñanza del español intenta venderlo como un bien preciado que se debe alcanzar. Para los países hispanohablantes este fenómeno es un foco turístico que atrae a los extranjeros a conocer su cultura y a estudiar su lengua en inmersión.

En este trabajo presentamos los resultados de nuestro estudio sobre las representaciones de la lengua española en el contexto de su enseñanza como lengua extranjera. Los discursos que abordamos están materializados en textos escritos en páginas Web pertenecientes a ofertas de enseñanza de Español como Lengua Extranjera (ELE) en América Latina y páginas vinculadas a exámenes internacionales de certificación de dominio de ELE (DELE, CELU, SICELE).

Se analizaron las muestras documentales a la luz de una tipología de representaciones que fue elaborada teniendo en cuenta determinados valores y atributos asignados a la lengua española. El corpus aporta información interesante con respecto al surgimiento de representaciones lingüísticas que reflejan y coinciden con las políticas lingüísticas imperantes en la actualidad.

Esta investigación se enmarca en el proyecto “Diversidad lingüística y globalización: políticas lingüísticas y discursos sobre la lengua”, financiado por el Fondo Clemente Estable (Dictar, MEC) para el período 2007-2009.

~

Código: 04.EI.43.

Autor: Tatiane Oliveira Zanfelici.

Título: Factores de riesgo ao envolvimento materno com filhos pré-escolares: o estresse e o Burnout.

Universidad: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar - Brasil).

Facultad: Centro de Educação e Ciências Humanas - Programa de Pós-Graduação em Educação Especial

E-mail: tzanf@yahoo.com.br

Etiquetas: mães trabalhadoras, educação infantil, envolvimento materno.

Estudos apontam a importância da qualidade das interações familiares para o desenvolvimento infantil, associando dificuldades nas mesmas a riscos na construção da auto-estima e autoconceito da criança, e conseqüentemente, a dificuldades escolares. Para que as relações parentais ocorram dentro dos parâmetros desejados, alguns fatores necessários são que os pais tenham boa saúde e contem com uma rede de apoio que os auxilie a equilibrar demandas familiares e profissionais. Segundo a literatura, o envolvimento parental é afetado pelas responsabilidades e relacionamentos que os pais mantêm nas diferentes esferas de suas vidas, podendo contribuir para a estreitamento ou distanciamento da relação parental. Assim, levanta-se a hipótese de que o trabalho dos pais pode influenciar positiva ou negativamente no desenvolvimento dos filhos, a depender da frequência com a qual demandas profissionais interfiram no envolvimento familiar, gerando insatisfações e estresse. O efeito destes problemas deveria ser mais intenso quando o estresse ocupacional for extremo e crônico, levando ao burnout. Diante da importância de identificar fatores que podem afetar a qualidade do envolvimento parental, o objetivo desta pesquisa foi examinar relações entre estresse, burnout e envolvimento parental em 56 trabalhadoras, cujos filhos frequentavam escolas públicas infantis. Utilizando instrumentos previamente testados em outros estudos, as mães foram entrevistadas individualmente, sendo aferidas a frequência das demandas nas esferas de trabalho e família, dos conflitos entre estas; a adequação de recursos práticos e psicológicos para lidar com estas demandas, e os resultados do processo de estresse para o bem-estar materno (sintomas de estresse e Burnout) e no envolvimento com o filho. Verificou-se que as mulheres que afirmavam dedicar mais horas às atividades domésticas atingiram altos escores de estresse e burnout e se avaliaram como menos envolvidas com seus filhos alvo. Em dias de carga de trabalho pesada, as respondentes informaram interagir menos com seus filhos em atividades de envolvimento parental positivo, como brincar e conversar. Em relação ao estresse e ao burnout, as análises de regressão estatística apontaram que quanto mais frequentemente as demandas profissionais interferiam na vida

familiar, menor a satisfação no trabalho, ao mesmo tempo que mães que podiam deixar demandas familiares reduzirem seu desempenho no trabalho (sem perder seu emprego) estavam mais satisfeitas profissionalmente. Quanto maior a satisfação profissional (menos tarefas extras e maior flexibilidade), menores os escores de estresse. Reforçando isso, quanto mais frequentes as demandas profissionais que interferiam na família, menor a percepção da adequação do desempenho familiar e mais frequentes os sintomas de burnout. Estes resultados trazem informações que contribuem para a compreensão de uma fase que, embora passageira, é muito importante na vida de pais e seus filhos pequenos, apontando para a necessidade de ampliação da rede de suporte social de trabalhadores nesta situação, bem como a revisão de políticas e direitos trabalhistas para reduzir a sobrecarga e o estresse e promover um envolvimento parental mais positivo. Salienta-se ainda a importância da dinâmica familiar no desenvolvimento infantil e a necessidade de orientar as famílias na manutenção de adequadas interações parentais, as quais podem prevenir ou amenizar dificuldades escolares e problemas desenvolvimentais.

~

Código: 04.EI.44.

Autor: Valeria Olalla.

Título: La educación universitaria durante la última dictadura militar: el caso de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNER.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias de la Educación.

E-mail: valeriolalla@yahoo.com.ar

Etiquetas: universidad, dictadura, orden.

Este trabajo forma parte de un proyecto de investigación que tiene por objeto reconstruir interpretativamente, en sus múltiples aspectos institucionales-académicos, la historia de la Facultad de Ciencias de la Educación de Paraná en una segunda etapa (1973-1983). En este marco, el propósito de este escrito es presentar algunos avances de lo investigado con relación a uno de los subperíodos: 1976-1983.

En estos años la educación universitaria adquirió características particulares que la diferencian notablemente de otros períodos históricos. En términos generales, el estricto control ideológico, el descenso de la matrícula, la redefinición de contenidos, la cesantía de docentes, la depuración bibliográfica, entre otras, fueron cuestiones habituales que definieron la vida académica. Desde esta perspectiva nos proponemos identificar diferentes prácticas institucionales que vincularon directamente la universidad al proyecto de Reorganización Nacional.

Específicamente, se analizan los primeros años de implementación de la política dictatorial en el plano universitario. Por un lado, se describen el escenario institucional y los principales elementos que caracterizaron a la educación universitaria bajo la dictadura militar. Por otro, se intenta comprender cuál era la concepción sobre la educación y el orden que tenían los actores que llevaron adelante la ejecución de esta política en el nivel

micro-institucional. En este sentido, lo que se busca es demostrar desde el análisis de un caso histórico la relación condicionante entre dictadura, educación y orden.

El estudio se realiza en base a fuentes documentales escritas; asimismo, se complementa con el aporte de trabajos bibliográficos que abordan la cuestión universitaria en el período antes mencionado. En cuanto a las características de esta investigación, se sigue una línea de trabajo explicativa-comprensiva. Además, se define como diacrónica pues pretende reconstruir procesos durante un período determinado.

Por último, el trabajo concluye con algunas reflexiones sobre la problemática estudiada y su relevancia para comprender uno de los momentos más oscuros y problemáticos de nuestra historia reciente.

~

Código: 04.EI.45.

Autor: Yesica Molina.

Título: El estatuto del no-saber y la alteridad en la experiencia educativa. Aportes para una integración posible.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Psicología.

E-mail: yesicamolina@yahoo.com.ar

Etiquetas: alteridad, integración, no-saber. Alteridade, integração, não-saber.

En la actualidad, el fenómeno de la exclusión se presenta como un problema contemporáneo que no deja de crecer, y con él la preocupación sobre su tratamiento. La integración de los sujetos a la cultura aparece como una deuda social que cargan los profesionales de las ciencias sociales, en especial aquellos que tratan con poblaciones “vulnerables”. El presente trabajo parte de esta preocupación, inscribiéndose en la línea de pensamiento que pone en cuestión el binomio conceptual exclusión/inclusión (Karsz, 2000), entendiéndolo como solución fallida del problema estructural de la Alteridad. Propone la articulación de la alteridad con un no-saber (Bataille, 1951:53) que permitirá una posible integración, en tanto modo de tratamiento de la exclusión.

El psicoanálisis, desde su nacimiento, se ha encontrado con el problema de la alteridad debido a que la experiencia misma del inconsciente se revela como lo Otro en uno mismo. Cada ser que nace al mundo es alojado por un Otro que lo introduce en la cultura, alienándolo a un lenguaje que se revela en principio como alteridad. El ser se vuelve ser hablante al entrar en el Otro (la lengua materna) a costa de perderse en él y de ser habitado por (y en) un saber desconocido, un no-saber. La alteridad arroja al ser hablante a un no-saber en su relación con el(los) Otro(s).

La angustia que implica el no-saber –qué me quiere el Otro, qué deseo habita en mí y en el Otro, qué aprehende el Otro de mí, por cuantos Otros estoy habitado– conduce a la búsqueda de artificios para acallar estas preguntas. De esta forma, las instituciones construyen modos estandarizados de tratar al Otro como otro semejante, obstruyendo el enigma que porta el no-saber: el alumno, el delincuente, el anciano, el niño, el loco, el marginal son nombres que sustancializan eso radicalmente Otro que habita en el vínculo con los demás. Cada uno de estos nombres

conllevan un saber hacer con el otro: a partir del estigma del significativo –del modo en que nombramos un conjunto que omite la diferencia– surgen prácticas estandarizadas que en pos de incluir a todos, enmudece lo singular, siendo obstáculo de una integración posible.

Se abordará una de las formas en que se manifiesta la exclusión en una institución educativa para jóvenes que viven en una institución de encierro. Se mostrará cómo la rotulación del sujeto bajo un nombre aparece como una figura de la segregación socializada, que cuando sube a la escena educativa promueve la segregación, cubriendo el lugar vacío de un no-saber esencial para la producción del vínculo educativo. El “maestro ignorante” (Ranciere, 2002) será aquel abierto a un deseo de conocer(se) al Otro en sus diferencias. En este sentido, el sostenimiento del no-saber en tanto espacio a ser transitado se revelará como una clave en el abordaje de la Alteridad y en el tratamiento de la integración de los sujetos en la cultura, un no-saber que abre el juego del (des)encuentro con los Otros en la experiencia.

~

Código: 04.EI.46.

Autores: M.F. Zalazar Jaime, M.M.D. Aparicio, C.M. Ramírez Flores y S. Garrido.

Título: Fuentes de autoeficacia: estudios preliminares de adaptación de la escala de fuente de autoeficacia para matemáticas.

Universidad: Universidad Nacional de Córdoba (UNC - Argentina).

Facultad: Facultad de Psicología.

E-mail: mfbzalazar@gmail.com

Etiquetas: autoeficacia, fuentes de autoeficacia, expectativas de resultados, rendimiento académico.

Las creencias de autoeficacia han sido definidas como los juicios de las personas acerca de sus capacidades para alcanzar niveles determinados de rendimientos (Bandura, 1987). En la literatura se ha demostrado que aquellas personas que confían en sus propias capacidades obtienen mejor rendimiento académico en diferentes áreas tales como la escritura y las matemáticas. Sin embargo, pocos son los trabajos que se han enfocado en investigar cómo contribuyen las fuentes de autoeficacia en el desarrollo de estas creencias. Por lo tanto, se propuso como objetivo de este trabajo la adaptación preliminar de la Escala de Fuentes de Autoeficacia en Matemática de Usher y Pajares (2009). Se realizaron los primeros estudios psicométricos de adaptación. Se discuten los resultados obtenidos y se proponen nuevos estudios con el fin de poder contar en nuestro medio con una escala adecuadamente adaptada.

~

~ Núcleo
**Enseñanza de Español
y de Portugués
como segundas lenguas
y lenguas extranjeras**

Código: 05.EEP:01.

Autores: Alan Ricardo Costa, Vanessa Ribas Fialho.

Título: Construindo um repositório para professores de E/LE. O passo a passo.

Universidade: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Artes e Letras.

E-mail: alan.dan.ricardo@gmail.com

Etiquetas: lengua española, repositorio virtual, recursos didácticos.

Ainda que lenta, a possibilidade de usar o computador e, mais especificamente, a Internet, vem crescendo diariamente nos últimos anos. Embora não tenha sido projetado para a sala de aula e/ou para o ensino, o computador e a Internet, trazem muitas contribuições para professores e alunos. Atualmente ele é capaz de integrar “todas as tecnologias da escrita, de áudio e vídeo já inseridos na sociedade: máquina de escrever, imprensa, gravador de áudio e vídeo, projetor de slides, projetor de vídeo, rádio, televisão, telefone, e fax” (Paiva, 2008:9). No caso do ensino de línguas estrangeiras, por exemplo, o uso de materiais reais, ou seja, materiais produzidos para um uso real de uma determinada comunidade com falantes nativos é fundamental para que os aprendizes tenham em sala de aula contextos simulados muito parecidos com os contextos reais de uso da língua. Seguindo essa perspectiva, a Internet pode representar uma fonte inesgotável de recursos reais como vídeos, gravações em áudio, jornais, revistas, propagandas em diferentes suportes, etc. que podem contribuir significativamente para um ensino e aprendizagem efetivos. Além desses, podemos encontrar de forma gratuita na internet vários outros recursos produzidos especificamente para professores como aulas já prontas para serem usadas em salas de aulas presenciais, semi-presenciais, fazendo uso ou não de tecnologia (computador-internet, vídeos, músicas), comunidades virtuais, redes sociais, blogs de e para professores, publicações acadêmicas, dicionários e gramáticas online, entre vários outros recursos. Nesse sentido, o presente trabalho no Núcleo Disciplinar Ensino de Espanhol e Português como segunda língua e língua estrangeira, uma vez que tem como objetivo apresentar os passos para a elaboração de um repositório virtual de recursos reais e recursos didáticos disponíveis gratuitamente na Internet para potencializar as práticas de professores e futuros professores de E/LE (Espanhol Língua Estrangeira). O interesse em mapear e conectar os recursos disponíveis para professores E/LE surge da latente necessidade de preparar professores pré-serviço e de qualificar professores em serviço a entenderem e fazerem uma transição das nossas escolas analógicas para digitais (Veen e Vrakking, 2009).

~

Código: 05.EEP:02.

Autores: Angélica Ilha Gonçalves, Caroline Mitidieri Selvero, Vanessa Ribas Fialho.

Título: Aulas para futuros turistas. O planejamento de um curso de espanhol instrumental para viagens.

Universidade: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Artes e Letras.

E-mail: angelllig@yahoo.com.br

Etiquetas: ensino instrumental, E/LE, material didático. Enseñanza instrumental, E/LE, material didáctico.

Como sabemos, o ensino de línguas com abordagem instrumental tem como foco o ensino de uma língua para um determinado fim, tendo como alvo principal instrumentalizar o aluno a usar uma ou mais habilidades linguísticas, dependendo do seu objetivo e de sua necessidade. O importante, para esta abordagem de ensino, é que o aluno consiga aprender um idioma para seu desempenho em determinada atividade e esses cursos normalmente acontecem em períodos relativamente curtos de tempo. Assim, este trabalho tem como objetivo elucidar o ensino de espanhol como língua estrangeira para viagens através da explanação do planejamento do material didático do curso de espanhol Viajando com E/LE, proposto no CEPESLI (Centro de Ensino e Pesquisa de Línguas Estrangeiras Instrumentais da UFSM) pelo grupo de pesquisa que trabalha com a produção de material didático para ensino instrumental da língua espanhola como língua estrangeira (E/LE). Nessa perspectiva, o foco central é a produção de materiais específicos para o ensino de E/LE instrumental, temos como premissa oferecer aos alunos, futuros turistas, situações simuladas em sala de aula de uso real da língua estrangeira. Para esse fim utilizamos materiais reais coletados da internet como diferentes vídeos e informações pertinentes a turistas; bem como materiais impressos como folhetos de viagens, propagandas de restaurantes e hotéis, etc; coletados pelos membros do CEPESLI de forma informal, quando em situação de turistas. O material produzido após o levantamento das necessidades dos futuros turistas que viajarão pelo Mercosul é um livro didático com seis unidades baseadas no levantamento prévio das necessidades dos aprendizes que farão uso da língua espanhola em suas viagens de turismo. O livro, dentro dessas unidades, aborda de forma comunicativa e instrumentalizada a língua em situações que podem acontecer no aeroporto ou no hotel, por exemplo; simula diálogos baseados em variadas situações que o turista poderá encontrar como: cambio, passeios turísticos, alimentação e emergências, entre outros. Esse é o produto e também o objeto de análise deste trabalho.

~

Código: 05.EEP:03.

Autores: Fabíola Teixeira Ferreira, Brenda Rocio Ruesta Barrientos.

Título: Projeto incluir: o uso dos gêneros textuais no ensino de Espanhol - Língua Estrangeira (ELE) como via de inclusão social.

Universidade: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro Sócio-Econômico - CSE.

E-mail: brendaruesta@gmail.com

Etiquetas: géneros textuales, inclusión social, Español-Lengua Extranjera. Géneros textuais, inclusão social, Espanhol-Língua Estrangeira.

O tema “gêneros textuais” tem sido bastante estudado nos últimos anos e tem sido possível constatar que seu uso como recurso didático pode apoiar um trabalho de estudo da língua bem mais significativo e consistente, pois os gêneros são formas textuais escritas ou orais que ocorrem nos ambientes discursivos de nossa sociedade, os quais são materializações lingüísticas de discursos textualizados. Conhecer os diferentes gêneros que circulam oralmente ou por escrito faz parte de nosso conheci-

mento de mundo, de nosso acervo cultural. Mesmo intuitivamente, sabemos que existe uma espécie de “modelo” para cada gênero de texto. A partir dessa perspectiva, desenvolvemos no NUSPPLE/UFSC –Núcleo de Suporte Pedagógico para Professores de Língua Estrangeira da Universidade Federal de Santa Catarina–, projetos de pesquisa e extensão utilizando os gêneros como suporte didático ao pensar e elaborar atividades para a aula de língua estrangeira. O presente trabalho pretende apresentar, com base em pressupostos teóricos, os resultados das pesquisas e das práticas pedagógicas desenvolvidas no Projeto Incluir –inclusão social através do ensino/aprendizagem de Língua Espanhola– projeto desenvolvido na Casa São José/Serrinha, com crianças carentes da comunidade e da rede pública de ensino, com idade entre 6 e 12 anos, de forma prazerosa, lúdica e por meio dos diferentes gêneros textuais–. Demonstraremos que o uso dos Gêneros Textuais, como ferramenta didática no ensino do Espanhol-Língua Estrangeira (ELE) é um recurso eficaz e imprescindível para o professor na elaboração das atividades para as aulas e na orientação da sua prática docente, pois acreditamos que seu uso contribui para o ensino contextualizado e voltado para a realidade do aluno e para a cultura na qual está inserido, e torna o aprendizado significativo e agradável, motivando os alunos a conhecer e aprender um novo código lingüístico e novas práticas sociais. Percebemos, a partir de nossa experiência, que com esta abordagem as aulas tornam-se mais ricas e os alunos passam a ter mais confiança e a sentir-se parte de um todo, reconhecendo-se como cidadãos, vislumbrando novos horizontes, sentindo-se capazes de sonhar e buscar oportunidades profissionais e intelectuais para transformar a realidade em que vivem.

~

Código: 05.EEP04.

Autor: Juciane Ferigolo Parcianello.

Título: Língua e identidade: enunciar é significarse.

Universidad: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Artes e Letras.

E-mail: jferigolo@yahoo.com.br

Etiquetas: identidade, frontera enunciativa, condiciones sociohistóricas.

O sujeito, pelo ato de enunciar, marca seu lugar político, seu lugar de enunciatador, que é diferente do lugar de enunciatado de qualquer outro sujeito que participa da interlocução. Isso se deve ao fato de que ele se constitui como tal e fala de um lugar tal, a partir das condições sócio-históricas das quais faz parte. Por outro lado, ele enuncia, e somente enuncia, porque dispõe de uma memória discursiva, de uma memória de sentidos, já instituída, que lhe permite discursivizar o mundo. Sem essa memória o homem não seria capaz de falar de e de falar sobre, ainda, em última instância, não seria capaz de compreender-se como sujeito. É por esta razão que a língua dá sentido à existência do sujeito, e mais que isso, ela dá sentido ao mundo, “ou seja, a relação do mundo e do discurso é que o mundo ‘adquire’ sentido ao ser discursivizado” (Guimarães, 2008:4). Não é então, sem pertinência afirmar que é pela língua, ou melhor,

pelo funcionamento da língua, pela enunciação que o sujeito constrói sua identidade, já que é com a discursivização que o mundo e os fatos ganham sentido. O sujeito se significa pelo que diz. E o que é dito só adquire sentido porque há um sujeito para fazê-lo. Essa relação de reciprocidade é vital para a existência do homem, para a existência da história do homem e para a existência das definições de homem. A afirmação é também verdadeira se aplicada à categoria de sujeito, tal qual o vimos entendendo até então. Dispondo das considerações anteriores, pensamos o sujeito descendente de imigrantes italianos como alguém que se significa ao enunciar em uma língua marcada pelo encontro de duas: o português e o italiano. É ao enunciar que este revela sua forma de ler e de significar o mundo. É ao enunciar que ele significa seu próprio universo, universo tal de um descendente de imigrantes italianos, nascido em território brasileiro, mas que ainda carrega traços da identidade de seus antepassados, ressignificada por condições sócio-históricas outras, distintas daquelas que em décadas anteriores permitiram a gênese do sentimento de pertença ao universo da italianidade. Nosso trabalho centra-se na análise de um trecho de fala de um descendente de imigrantes italianos –uma sequência enunciativa– para com isso darmos visibilidade ao funcionamento da língua –enunciação– na construção da identidade do sujeito. Duas línguas estão, nesse caso, em disputa, mas ao invés de uma anular o efeito da outra, as duas se complementam na produção de sentido, fenômeno que caracteriza o espaço de enunciação. Como finalidade última, buscamos analisar como um sujeito que tem sua discursivização marcada pelo cruzamento de duas línguas, ao qual nomeamos fronteira enunciativa, significa-se nesse e por esse cruzamento. Entendemos, pois, que falar na forma de uma mistura de línguas é revelar a própria identidade bipartida: uma face brasileira, uma face italiana.

~

Código: 05.EEP05.

Autor: Laís Santos da Silva.

Título: As formas de preenchimento do objeto direto na aprendizagem de português/le por argentinos.

Universidad: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar-Brasil).

Facultad: Centro de Educação e Ciências Humanas.

E-mail: lalagen2@gmail.com

Etiquetas: português como língua estrangeira, objeto direto, sintaxe.

O presente trabalho pretende expor os resultados parciais da pesquisa de Iniciação Científica “As formas de preenchimento do objeto direto na aprendizagem de português/LE” cujo objetivo específico é observar as peculiaridades na realização ou não do objeto direto anafórico no português como língua estrangeira, identificar os contextos de uso de diferentes formas de realização e as razões para esses usos, ou seja, pretendemos compreender um aspecto sintático da interlíngua do aprendiz de português como língua estrangeira.

Para alcançar nossos objetivos, dividimos a pesquisa em: pesquisa bibliográfica, coleta de dados e análise de dados. A

primeira parte aborda a leitura crítica sobre aquisição e aprendizagem de línguas estrangeiras tanto no Brasil como na Argentina; os estudos existentes sobre a sintaxe do Português Brasileiro e do espanhol e sobre a interlíngua português-espanhol espanhol-português.

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, na qual nos baseamos em 6 entrevistas orais coletadas em Concordia (Argentina) no ano de 2009 que foram posteriormente transcritas. As entrevistas procuraram manter o registro informal entre os interlocutores (pesquisadora/entrevistadora e informantes) e tiveram como tema filmes brasileiros previamente vistos pelos informantes.

De acordo com estudos sobre a sintaxe do português brasileiro e do espanhol (González, 1994; Groppi, 1997), bem como sobre as peculiaridades do português como língua estrangeira (Almeida Filho, 1995) supúnhamos que o corpus apresentaria características mais próximas à língua materna dos informantes. Essa hipótese se deve também à carência de estudos sobre a materialidade lingüística da interlíngua espanhol-português, que nos fez adotar uma visão contrastiva dos dois idiomas.

A leitura preliminar dos dados, porém, nos indica que o aprendiz de português como língua estrangeira produz formas de preenchimento do objeto direto anafórico que se assemelham superficialmente à estrutura do português brasileiro. Tal fato contraria em termos nossas expectativas iniciais. Entretanto, somente uma análise mais detida do corpus poderá apontar as razões dessa constatação inicial.

~

Código: 05.EEP.06.

Autor: Leandro Silveira de Araújo, Prof. Dra. Rosane de Andrade Berlinck (orientadora).

Título: Usos do pretérito perfecto compuesto na argentina: uma proposta descritiva e didática.

Universidad: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Ciências e Letras - Campus de Araraquara.

E-mail: leandrocbt@msn.com

Etiquetas: pretérito perfecto compuesto, regiones dialectales argentinas, enseñanza de español. Pretérito perfecto compuesto, regiões dialetais argentinas, ensino de espanhol.

O principal objetivo desse trabalho é descrever os valores atribuídos ao pretérito perfecto compuesto (PPC - he estudiado) por falantes de diferentes regiões dialetais argentinas. Isto porque, como indicam alguns estudos, essa forma verbal surge em diferentes contextos, conforme a variedade lingüística observada. Em especial, Argentina parece oferecer distintas manifestações deste tempo verbal, visto que em determinadas regiões (noroeste, por exemplo) sua produtividade aparentemente é acentuada, enquanto que em outras (Buenos Aires, por exemplo) seu uso se limita a situações de maior formalidade. Diante deste cenário, propomos uma observação diatópica do fenômeno.

A fim de delinear o comportamento do PPC no território argentino, apoiamos-nos na proposta de Fontanella de Weinberg (2004), que divide o país em sete regiões dialetais (Bonaerense; Central; Cuyana; Litoral; Nordeste; Noroeste e Patagônia), no

quadro teórico da Variação e Mudança Linguísticas, em teorias para proceder ao estudo do tempo verbal, assim como na dialetoлогия e nos conceitos de gênero discursivo.

Além disso, é imprescindível, nessa proposta metodológica, a constituição de um corpus diversificado em relação à origem geográfica, haja vista que acreditamos que a localidade espacial é uma variável extralingüística que interfere diretamente no sistema da língua. Desta maneira, nosso trabalho terá início pela seleção de entrevistas menos formais de rádios de uma importante cidade de cada região dialetal argentina (todo esse material está disponível em sites que agrupam rádios argentinas de transmissão online conforme a província à qual pertencem).

Um eixo especial desta apresentação considerará a dificuldade que têm luso-falantes para adquirir este tempo verbal no processo de aprendizagem do espanhol como língua estrangeira (ELE), isto porque não se encontra no sistema da língua portuguesa uma forma destinada fundamentalmente à expressão de eventos passados que mantêm um vínculo com o momento de enunciação, ou seja, com valor de ante-presente. De este modo, a partir dos conceitos de aspecto e tempo verbais destacaremos como obter uma descrição do uso do PPC que possa levar o estudante de ELE a compreender os valores atribuídos ao pretérito perfecto compuesto.

Em síntese, além da descrição sistemática deste tempo verbal nas sete regiões dialetais da Argentina, com a conclusão dos estudos, julgamos poder contribuir para a divulgação do espanhol falado neste país e para uma reflexão lingüística que possa ajudar no ensino da língua espanhola no Brasil.

~

Código: 05.EEP.07.

Autor: Paula Barros Raizer.

Título: O imaginário dos aprendizes do ensino fundamental e médio da rede pública de ensino brasileira com relação à língua espanhola.

Universidad: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar - Brasil).

Facultad: Centro de Educação e Ciências Humanas.

E-mail: paula_raizer@yahoo.com.br

Etiquetas: espanhol, imaginário, adolescentes.

O tema do imaginário dos alunos com relação à língua espanhola no Brasil em trabalhos de pesquisa consultados reflete o contexto dos aprendizes de cursos de idiomas e de cursos universitários (Santos, 2005 e Murga, 2007), ou se referem ao contraste espanhol-português (Kulikowski e González, 1999 e Fanjul, 2002). Eles focalizaram o ensino-aprendizagem da língua espanhola sem, porém, levar em consideração o público jovem, ou seja, adolescentes em idade escolar. Desse modo, em nosso trabalho, reconhecendo a importância das pesquisas já feitas, procuramos estudar os futuros estudantes de espanhol da escola regular de ensino público, considerando a Lei 11.161/05, e assim, contribuir para compreender o processo de aprendizagem desse público e indicar caminhos que auxiliem a produção de materiais didáticos e a formação de professores.

Nossa hipótese inicial era a de que os aprendizes chegavam com uma imagem dicotômica da língua espanhola dividida entre

Espanhol da América e Espanhol da Espanha, tal como identifica Fanjul (2001) e com avaliações determinadas por imagens que se tem dos falantes das diferentes variedades, como identificou Santos (2005). Além disso, quanto à aprendizagem, acreditávamos que, tal como os adultos, os jovens aprendizes cultivariam o imaginário de espanhol como língua fácil cuja competência seria alcançada imediatamente.

Para comprovar essas idéias, realizamos uma pesquisa de caráter qualitativo-descriptiva, que possui enfoque indutivo e que dá atenção ao significado que as pessoas atribuem às coisas e a sua vida. Os sujeitos da pesquisa são 7 estudantes de Brotas (SP), entre 13 e 16 anos, todos da rede pública de ensino e que não tiveram contato institucional com a língua espanhola. Para levar a cabo a nossa pesquisa lançamos mão de três técnicas: 1) um questionário, 2) a aplicação da técnica de associação livre de palavras e 3) uma produção escrita dirigida,

A primeira parte permitiu uma descrição das características do grupo escolhido. A segunda, a associação livre de palavras, baseada no estudo de representações sociais de acordo com Abric (1994:66) “permite a atualização de elementos implícitos ou latentes que seriam perdidos ou mascarados nas produções discursivas”, permitiu denotar o imaginário latente por parte dos alunos com relação à língua espanhola. Por último, a aplicação de uma produção escrita dirigida, na qual os alunos escreveram uma redação com base no tema “espanhol”, integrando as unidades léxicas provenientes da segunda etapa.

Como resultados preliminares, identificamos que, apesar da confirmação do imaginário de língua fácil e da competência imediata, os adolescentes agregam a esse imaginário a representação de língua pouco usada no mundo e desconhecida. Por outro lado, não têm uma visão dicotômica da língua, mas sim una visão de língua homogênea mostrando um desconhecimento sobre o espaço geográfico e político que ocupa a mesma.

~

Código: 05.EEP:08.

Autor: Miranda Trinchéri.

Título: Ser y estar: hacia una sistematización integral aplicada a la enseñanza de E/L2/LE.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Filosofía y Letras.

E-mail: mirancheri@yahoo.com.ar

Etiquetas: ser y estar, enfoque tradicional, enfoque aplicado. Ser e estar, abordagem tradicional, abordagem aplicado.

La bibliografía sobre los usos y las distinciones entre los verbos ser y estar de la lengua española es extensa y muy variada; muchas gramáticas les han dedicado secciones específicas y son innumerables los estudios especializados. Si bien la cuestión ha suscitado muchas veces que los autores se preocuparan acerca de cómo explicar el fenómeno a los hablantes no nativos de la lengua –aun en los textos pensados principalmente para nativos–, la mayoría de los textos carece de la visión global que

el enfoque de E/L2/LE requiere. En este sentido, casi todos los planteos comienzan distinguiendo las funciones predicativa, atributiva y auxiliar de ambos verbos y hacen, consecuentemente, un análisis por separado de cada una de ellas. Del mismo modo, en ningún caso se incluye en los planteos comparación alguna con el predicado de existencia haber y son pocos los que analizan estas formas fuera del tiempo presente del modo indicativo. Estas operaciones teóricas de recorte hacen que los análisis hasta ahora desarrollados resulten insuficientes para su didáctica a hablantes no nativos. En efecto, a partir de la práctica en el aula de E/L2/LE, se advierte que los estudiantes no alcanzan a percibir las distinciones teóricas de base con que los especialistas se manejan ya que en sus emisiones el uso de ambos verbos junto con haber (y hasta en ocasiones tener) aparece muchas veces o bien cruzado, usando una forma en lugar de otra, o bien con una inestabilidad tal que es señal de que no se alcanzan a distinguir los diversos rasgos de significados que cada una de las formas verbales en sus respectivas construcciones ofrece. El objetivo de este trabajo, por lo tanto, es contribuir al desarrollo de un tratamiento integral de los verbos ser y estar que no sólo tenga en cuenta sus empleos por parte de hablantes nativos sino que, a su vez, contribuya a incluir las dificultades morfológicas, sintácticas, semánticas y pragmáticas que se desprenden de su uso por parte de hablantes no nativos. Para ello, en la primera parte del trabajo se presenta una breve reseña de lo que sostiene tanto la tradición gramatical –empezando por Andrés Bello– como la literatura especializada y luego, en la segunda parte, se señala, a partir de algunos usos documentados en clases de E/L2/LE, qué características no contempladas por los especialistas ni emitidas por los hablantes nativos sí aparecen en las emisiones de los estudiantes. En una tercera y última parte se comparan ambas fuentes de información y se discuten cuáles son puntos de contacto y cuáles de divergencia para, finalmente, arribar a las conclusiones en las que se indica qué nuevos elementos es necesario incluir en una sistematización integral de ser y estar para la enseñanza de E/L2/LE.

~

~ Núcleo
**Evaluación Institucional,
Planeamiento estratégico
y Gestión universitaria**

Código: 06.EIP.01.

Autor: Alexandra Dias Ferraz Tedesco.

Título: O processo de incorporação do homem-massa no contexto argentino da década de 1940: Propostas de planejamento e estratégia liberal.

Universidad: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Faculdade de História, Direito e Serviço Social - Campus de Franca.

E-mail: alexandra.tedesco@gmail.com

Etiquetas: Argentina, peronismo, oligarquia.

A intensão do presente trabalho é, a partir da análise da estrutura oligárquica argentina pré-peronista, e do entorno do processo de modernização da década de 1920-1930, averiguar de que forma se reveste a tensão entre a oligarquia terratenente e a burguesia industrial no período de emergência do peronismo, considerando as propostas de planejamento urbano e as estratégias liberais no sentido de controlar os processos modernizadores do período. A acelerada e controversa inserção de novos elementos na cena econômica e política (imigrantes, migrantes rurais etc.) conduz o eixo da análise aos múltiplos arranjos econômicos e políticos estabelecidos por esses grupos sociais. Pretendemos, assim, analisar o fenômeno peronista a partir de uma dimensão orgânica, isto é, partindo do pressuposto de uma associação (não relação mecânica) entre a dinâmica produtiva anterior ao peronismo e seus correlatos desdobramentos socio-culturais. Dentro dessa perspectiva pretendemos situar a negação da oligarquia liberal ao projeto peronista não somente em termos de resistência política e/ou cultural à incorporação do homem massa como categoria política, mas também em relação à quebra da hegemonia desse bloco de poder oligárquico, incontestemente guia da política econômica da Argentina até a década de 1930. Para tanto, utilizaremos como marco de análise a revista Sur, baluarte da promoção liberal e centro unificador da crítica dos intelectuais do grupo tradicional ao programa peronista, considerado por eles uma vulgar proposta de integração. Procuramos compreender, assim, através da atuação de Sur, as formas da reação da oligarquia ameaçada economicamente e amedrontada politicamente pelo processo da integração do homem-massa na cena política argentina. O tema aparentemente não se auto-justifica, na medida em que o processo de incorporação das massas na política latino-americana, e argentina especificamente, dá-se teoricamente como concluído. Todavia, as dificuldades e ambigüidades da incorporação das massas, e de sua concreta integração em termos de democracia social, continua sendo uma discussão constante nos países latino-americanos. Dessa forma, acreditamos que compreender a gênese dos processos que se radicalizam na contemporaneidade é conferir historicidade às formações sociais, norteando a busca de soluções e compreendendo a modernidade latino-americana de forma processual e dinâmica.

~

Código: 06.EIP.02.

Autor: Bruno de Paula Vicente.

Título: Planejamento e acompanhamento de planos em duas gestões da Universidade Federal de São Carlos.

Universidad: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia.

E-mail: brunodipaula@gmail.com

Etiquetas: planejamento estratégico, estratégia como prática, gestão de universidade.

Neste trabalho analisaram-se os processos de elaboração e acompanhamento dos planos de duas gestões consecutivas da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Tal análise foi realizada utilizando-se a “estratégia como prática” (Whittington, 2006; Jarzabkowski, 2005), abordagem que se apóia nos construtos prática, praticante e práxis. Nesta pesquisa, assumiu-se que a prática está relacionada às ferramentas administrativas, às metodologias, aos sistemas, procedimentos e processos que, consolidados, compartilhados e aceitos por todos, são utilizados para criar estratégias. Já a práxis se refere à atividade real, àquilo que as pessoas realmente fazem para criar e implementar estratégias, sejam elas atividades formais ou informais que ocorrem tanto no centro como na periferia da organização. É o fluxo de atividade no qual a estratégia é realizada. A distinção entre prática e o que acontece ‘na prática’ aponta para o terceiro conceito, o de praticante, de cuja habilidade e iniciativa dependem as atividades. São aquelas pessoas de diferentes níveis hierárquicos que concebem, implantam e acompanham as estratégias ou, de acordo com Maia (2009), “são os atores do processo estratégico que lançam mão das práticas para agir e produzir a práxis”.

A pesquisa envolveu a análise de documentos relacionados aos planos elaborados nas duas gestões e em entrevistas realizadas com o reitor –o mesmo em ambas as gestões– e com dois de seus principais assessores. Cabe assinalar que, como já é tradição na UFSCar, em ambas as gestões participaram dos mencionados processos todos os dirigentes dos primeiros níveis hierárquicos da instituição, cerca de 30 pessoas, e que na primeira das gestões analisadas foi elaborado um Plano de Desenvolvimento Institucional que envolveu a participação de centenas de pessoas da comunidade universitária. Observou-se que o papel do praticante mais importante –o reitor– foi fundamental nos dois processos, de elaboração e de acompanhamento dos planos, tendo sido sua práxis, no caso examinado, condicionada por uma série de fatores, especialmente aqueles relacionados à política governamental para o ensino superior no país. Além disso, as práticas utilizadas tiveram importância significativa, pois orientaram o que se estabeleceu como conteúdo dos planos e como temas dos debates nos momentos de acompanhamento, tendo sido mais efetivas nas fases de elaboração dos planos do que nas de acompanhamento dos mesmos. Observou-se, também, que os praticantes de diferentes níveis hierárquicos utilizaram o plano de formas distintas: os pró-reitores focaram suas ações mais a partir das grandes diretrizes, enquanto os secretários gerais, prefeito universitário e diretores prenderam-se mais aos aspectos operacionais do plano.

Código: 06.EIP03.

Autor: Melisa De Greef.

Título: Análisis de las capacidades institucionales. Aplicación de la metodología SADCI (Sistema de Análisis y Desarrollo de las Capacidades Institucionales).

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Económicas.

E-mail: melisadegreef@gmail.com

Etiquetas: capacidad institucional, déficit institucionales, fortalecimiento institucional. Capacidade institucional, déficit institucionais, fortalecimiento institucional.

La presente investigación se inscribe en el marco de una Científica otorgada por la UNL. El estudio busca analizar una institución educativa universitaria, de carácter público –específicamente, una de sus Secretarías– para determinar el grado de capacidad que posee para llevar a adelante determinado programa de apoyo a la innovación tecnológica, aplicando la Metodología SADCI, diseñada por Alain Tobelem, haciendo especial énfasis en el análisis del grado de aplicabilidad de la herramienta analítica al objeto de estudio seleccionado.

El análisis SADCI parte de la premisa de que la eficacia de actividades de desarrollo institucional aumenta sustancialmente cuando la capacidad es analizada de manera metódica y anticipada, y cuando las estrategias de fortalecimiento han sido diseñadas conforme a la naturaleza y envergadura de los déficit de capacidad identificados.

Objetivos: se intenta: a) reconocer y analizar los principales inconvenientes o déficit y las principales fortalezas de la organización para emprender el programa; b) reconocer y cuantificar las brechas de capacidad en términos de: objetivos, metas, tareas, horizontes temporales, normativa, relaciones interinstitucionales, organización interna, capacidad financiera, etc.; c) identificar propuestas de intervención tendientes a minimizar las brechas halladas y propuestas que permitan potenciar las fortalezas encontradas.

Metodología: la investigación es de naturaleza descriptiva, busca detallar la situación actual de la organización en relación a su capacidad para llevar adelante un programa. La lógica del estudio es cualitativa, se basa en un análisis organizacional a partir de entrevistas en profundidad a informantes claves de todas las áreas de la institución. La metodología SADCI permite ejecutar un análisis sistemático de la capacidad institucional, en base a formularios contextualizados que buscan obtener información con el mayor nivel de detalle posible, siguiendo las dimensiones mencionadas en b) del punto anterior.

Resultados: la investigación generó dos tipos de resultados. El primero refiere a la adecuación de la herramienta para ser aplicada a un determinado objeto de estudio. En este caso, se realizó una minuciosa reflexión cuyos resultados, públicos, son útiles para alumbrar las prácticas profesionales y disciplinares sobre la temática. El otro tipo de resultados –informe institucional que reseña fortalezas y debilidades de la organización, y algunas líneas estratégicas de desarrollo– es un subproducto con valor único para su destinatario. Es posible destacar, sin embargo, una de las principales fortalezas de la Metodología: la oportunidad de generar capacidad a medida que se avanza en el

análisis, al basarse en la definición y reflexión exhaustiva del universo institucional y de los objetivos y tareas del programa bajo análisis. El estudio permitió a la organización –y, en particular, al Programa– precisar las actividades que debería llevar adelante para alcanzar sus aspiraciones, detectando déficit y fortalezas que impiden o favorecen su realización. Las entrevistas, tanto a actores internos como externos del Programa, brindan valiosa información que permite dejar de manifiesto los principales inconvenientes que la institución debe resolver para optimizar el proyecto. Finalmente, los déficit hallados se traducirán en estrategias de desarrollo institucional, identificando algunas medidas necesarias para aumentar las posibilidades de éxito del programa.

~

Código: 06.EIP04.

Autores: Denise Amarilla Vallejo, N. Álvarez Boveda, M.T. Vallejo de Amarilla.

Título: Conocimiento sobre la patología fisura labioalveolopalatina de docentes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Asunción en el año 2009.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad de Odontología.

E-mail: deniseamarilla@hotmail.com

Etiquetas: fisura labioalveolopalatina, malformación, tratamiento interdisciplinario.

La fisura labioalveolopalatina es una malformación congénita frecuente en el mundo. Es una apertura alargada, producida en el embrión, por falta de fusión de determinadas partes durante su desarrollo, afectando la estructura estomatognática, campo de acción del odontólogo. Siendo frecuente y por afectar una zona de interés, el odontólogo no debe desconocer el origen, alteraciones funcionales y estéticas que produce, principalmente debe tener conocimiento sobre el tratamiento, posibles secuelas y quienes conforman el equipo interdisciplinario que la trata. Si bien no todos los odontólogos tratan esta malformación, deben estar en condiciones de orientar a los padres y/o pacientes sobre posibles factores de riesgo y tratamientos a que deben ser sometidos quienes la padecen. Este trabajo tuvo como objetivo determinar el conocimiento de docentes odontólogos de cursos de grado y posgrado de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Asunción en el año 2009, sobre la patología fisura labioalveolopalatina; con el fin de establecer si los profesionales tienen conocimiento general respecto a la misma y si están en condiciones de proporcionar orientaciones. Para ello se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal con componente analítico, en 130 sujetos, administrando un cuestionario con preguntas relacionadas a origen, causas, tipos, diagnóstico, tratamientos y componentes del equipo interdisciplinario, siendo éstas las variables del estudio. Se observó que el 31,5% tenía conocimiento suficiente sobre el tema, mientras que el 68,5% poseía un conocimiento insuficiente al respecto. Los resultados obtenidos traducen la necesidad de la incorporación del tema en los programas de estudios de la Facultad, lo cual beneficiará a los futuros profesionales enriqueciendo sus conocimientos.

~

Código: 06.EIP.05.

Autores: Diego Guilherme da Silva, Kelly Cristiane Santos Morais e Patricia Adriana Penido dos Santos.

Título: MHTX - Modelagem conceitual para organização hipertextual de documentos acadêmicos.

Universidade: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Escola de Ciência da Informação.

E-mail: patriciapenido@gmail.com

Etiquetas: MHTX, hipertexto, biblioteca digital.

Esta pesquisa teve início com a construção e implementação de um protótipo semanticamente estruturado, chamado de Mapa Hipertextual (MHTX) de documentos acadêmicos, do tipo teses e dissertações. O protótipo foi desenvolvido na tese de doutoramento da Professora Gercina Ângela Borém de Oliveira Lima, com o objetivo de descrever semântica e contextualmente o conteúdo dos documentos acadêmicos. Como amostra de estudo, utiliza as teses e dissertações da Biblioteca de Teses e Dissertações do Programa de Pós-Graduação da Escola de Ciência da Informação da UFMG (BTDECI). Assim, é possível, em uma biblioteca digital, a organização e representação hipertextual do conhecimento contido nesses documentos, de forma que as máquinas processem essas informações. A fundamentação teórica está baseada em cinco referenciais: a Teoria da Análise Facetada, a Teoria dos Mapas Conceituais, a estrutura semântica de links hipertextuais, a Teoria do Conceito e as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas. O protótipo é formado por uma estrutura semântica denominada Mapa Conceitual e um Sumário Expandido, que agregam pontos de acesso. Mapas conceituais assemelham-se a diagramas, nos quais são indicadas relações entre conceitos, numa estrutura que vai dos conceitos mais abrangentes aos mais específicos. Com isso, é possível efetuar tarefas mais sofisticadas de organização, acesso e recuperação de informação, uma vez que as informações são estruturadas conceitualmente. Essas características aproximam o arquétipo do que se espera de uma biblioteca digital, em contexto da web semântica. A web semântica visa possibilitar estruturar o conhecimento, dando significado (semântica) aos conteúdos disponibilizados em ambiente digital, de forma que possa ser processado (entendido) pela máquina. A continuidade do desenvolvimento do Protótipo MHTX tem se dado através da participação de alunos do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da ECI/UFMG, com trabalhos de pesquisa que têm contribuído na melhoria do Protótipo MHTX. A partir dessas pesquisas, espera-se torná-lo uma ferramenta capaz de gerenciar conteúdos semânticos, permitindo a integração e automatização dos processos relacionados à criação, armazenamento, catalogação, indexação, controle de acesso e disponibilização de informação em bancos de dados digitais. Atualmente, o protótipo vem sendo alimentado por novas teses, as quais são submetidas à metodologia do MHTX. Para esta tarefa, o projeto conta com dois alunos de iniciação científica, dois alunos de Pronoturno e um monitor. Desde o início dos estudos até este momento do ano de 2010, tivemos

a publicação de diversos artigos, participação em diferentes eventos nacionais e internacionais, assim como quatro defesas de dissertação.

~

Código: 06.EIP.06.

Autores: Pablo Esteva y Elizabeth Ormart.

Título: Análisis del curriculum oculto en materia de valores realizado a partir del contraste de dos unidades académicas de la Universidad de Buenos Aires.

Universidade: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Psicología.

E-mail: pablo.a.esteva@gmail.com

Etiquetas: curriculum oculto, universidad, educación en valores. Currículo oculto, universidade, educação em valor.

La universidad tiene la responsabilidad social de formar profesionales no sólo especializados en un saber disciplinar determinado sino también comprometidos éticamente con la realidad que los rodea. El presente trabajo pretende hacer un breve recorrido sobre las divergencias respecto a si es o no lícito la enseñanza en valores, para luego focalizarse en el análisis del curriculum oculto en dos unidades académicas determinadas: Facultad de Ciencias Económicas y Facultad de Psicología de la Universidad de Buenos Aires. El abordaje de campo en Facultad de Psicología (UBA) fue realizado como parte del trabajo de campo del proyecto UBACyT 404, el cual indaga las estrategias didácticas que favorecen el desarrollo de la sensibilidad moral en contextos universitarios. El realizado en la Facultad de Ciencias Económicas se llevó adelante en el marco de la Beca Estímulo "Currículum oculto en contextos universitarios: un análisis centrado en la formación ética". Ambas investigaciones utilizaron como herramienta de recolección de datos las encuestas a alumnos, las entrevistas a docentes, la observación de clases y la observación de los distintos espacios institucionales. En el caso de la beca estímulo se agregó la entrevista en profundidad a alumnos, miembros de agrupaciones, directores de investigación y de proyectos de extensión. Respecto del análisis de dicho material, se llevó adelante un análisis cualitativo de tipo etnográfico. El objetivo es poder describir actitudes, valores, comportamientos transmitidos (enseñados-aprendidos) de manera implícita en contextos universitarios para poder reflexionar acerca de la formación ética y la construcción de ciudadanía crítica, responsable y participativa en contextos universitarios. Este escrito se sustenta en el desarrollo de la beca estímulo "Currículum oculto en contextos universitarios: un análisis focalizado en la formación ética" y en el proyecto de investigación UBACyT en el cual se enmarca dicha beca, p404 "Estrategias didácticas que favorecen el desarrollo de la sensibilidad moral" dirigido por la doctora en Psicología Elizabeth Ormart.

~

Código: 06.EIP07.

Autor: Gustavo Schütz.

Título: Espaço latino-americano e caribenho de educação superior: espaço para parques tecnológicos?

Universidade: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Instituto de Filosofia e Ciências Humanas.

E-mail: gustavo_schutz@hotmail.com

Etiquetas: Parque Tecnológico, ética, calidad. Parque Tecnológico, ética, qualidade.

A América Latina (AL) tem procurado construir um espaço de reflexão acerca da Educação Superior (ES) e da produção do conhecimento na região. Ela acompanha as tendências internacionais do contexto europeu e da implantação de parques tecnológicos junto às Universidades, em países do hemisfério norte e da própria AL. Dois grandes fóruns fomentam o diálogo: o CRES (Conferência Regional da Educação Superior) e o ENLACES (Espaço de Encontro Latino-Americano e Caribenho de Educação Superior). Tendo em vista os compromissos sociais e regionais da ES, esse processo de implantação fomenta fortes questões acerca da ética e da qualidade em todos os seus âmbitos. A universidade não pode ficar alheia ao intenso movimento internacional que busca maior entendimento sobre essas questões. Neste contexto, este trabalho tem como objetivo identificar aproximações e distanciamentos, no foco da qualidade e da ética, entre a orientação do documento básico do CRES 2008 e a Proposta de Parque Tecnológico, aprovada pela UFRGS (Universidade Federal do Rio Grande do Sul) em 2010. Para a realização do trabalho foram utilizados os princípios da análise de conteúdo tendo como unidade analítica a convergência temática intra e intertextual. As idéias balizadoras no plano interpretativo apóiam-se nos construtos, sobretudo, de Boaventura de Sousa Santos e Andy Hargreaves. Conceitos como aplicação técnica e aplicação edificante da ciência e de conhecimento-regulação e conhecimento-emancipação (Santos, 1989; 1996), assim como de espaço social (Hargreaves, 1999) tornam-se fundamentais. Com tal suporte, busca-se esclarecer a relação entre Universidade e Sociedade que permeia a problemática da presente pesquisa no que diz respeito às condições de transmissão do conhecimento científico e tecnológico para a sociedade, a definição dos agentes sociais pertinentes a esse processo e de que forma devem ser definidos seus rumos e pressupostos. Na análise do documento CRES 2008 obteve-se como resultado sete categorias, entre elas “ES e Estado”, “Compromissos Regionais da ES” e “Aplicação da Ciência no Contexto Social”. Tais categorias dizem respeito aos três principais espaços sociais das Universidades (que no presente trabalho se configuraram como categorias conceituais) e se relacionam de forma profunda com a Proposta de Implantação do Parque Tecnológico aprovada pela UFRGS, servindo assim, para uma análise comparativa. Tem-se, portanto, os meios que permitem aproximações entre as intenções do diálogo internacional acerca da ética e da qualidade e o modo como essas questões foram tratadas, empiricamente, por uma importante Universidade Federal brasileira.

Código: 06.EIP08.

Autores: Isadora de Souza Bernardini, Marcos Baptista Dalmau, Alexandre Marino da Costa, Kelly Cristina Benetti Tonani Tosta.

Título: Projeto e implementação do plano de capacitação dos servidores técnico-administrativos da Universidade Federal de Santa Catarina: aplicação e resultados obtidos no Centro Sócio-Econômico.

Universidade: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro Sócio-Econômico - CSE.

E-mail: isadorasb@hotmail.com

Etiquetas: universidade (universidad), treinamento (formación), recursos humanos (recursos humanos).

Mais do que em qualquer outra organização as universidades necessitam em especial, da competência de seus profissionais a fim de assegurar a produção de novos conhecimentos, garantindo a qualidade de seu ensino. É o caso da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), instituição criada na década de 60, que oferece mais de 60 cursos de graduação e 80 de pós-graduação, disponibilizados em seus 11 centros de ensino, dos quais destaca-se o objeto deste estudo, o Centro Sócio-Econômico. Nesse contexto, foi definido o objetivo geral deste trabalho que foi analisar como ocorre a fase de projeto e implementação do Plano de Capacitação da UFSC, com enfoque nos servidores técnico-administrativos do Centro Sócio-Econômico, considerando os servidores efetivados no CSE antes de 2006. Quanto à metodologia a presente pesquisa pode ser classificada como qualitativa, quantitativa, aplicada, descritiva, estudo de caso, estudo de campo, ex-post-facto, bibliográfica e documental. Foram coletados dados primários, por meio de entrevistas e aplicação de questionários com os servidores técnico-administrativos do CSE, dos quais haviam sido efetivados com servidores de tal centro antes de 2006. Tendo em vista a ausência de alguns dos servidores durante o período de pesquisa, optou-se pela realização do estudo na população acessível. Através dos meios de coleta de dados e sua análise pôde-se perceber que o Plano de Capacitação da UFSC, implementado em 2006, está voltado a dois grandes grupos: previsão de afastamentos para a formação e para outras ações de capacitação, e cursos de capacitação e educação formal. Tais grupos têm como enfoque os servidores de toda universidade, não coexistindo planos para cada uma das unidades específicas. Constatou-se também, que em torno de 82,6% dos servidores técnico-administrativos do CSE conhecem ou conhecem parcialmente os treinamentos oferecidos pela área de RH da UFSC, sendo que 65,2% já participaram de tais treinamentos a partir de 2006. Utiliza-se, ainda hoje, para a definição dos temas dos cursos de capacitação as informações advindas do levantamento de necessidades de 2006. Os temas para os cursos/módulos são disponibilizados, em principal, no site da PRDHS. Verificou-se, também que a instrução em sala de aula apresenta-se como o meio mais utilizado para a realização de capacitações com os servidores do CSE, sendo que todos os indagados afirmaram que em seu último treinamento tal modalidade foi usada.

Código: 06.EIP.09.

Autores: María Clara Cousirat Sanabria, Nelly Patricia Colmán Ruíz Díaz, Beatriz Balbuena (tutora), Miguela Hermosilla (orientadora).

Título: Nivel de satisfacción de los padres sobre la atención de enfermería a los recién nacidos internados. Cuidados intensivos neonatales, Hospital Nacional Itaugua - Paraguay, 2010.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Instituto Dr. Andrés Barbero - Facultad de Medicina.

E-mail: mc.cou.s@hotmail.com

Etiquetas: enfermería / enfermagem, satisfacción / satisfação, recién nacidos / recém-nascidos.

El período neonatal es un lapso muy importante para el relacionamiento de padres con sus hijos/hijas, sobre todo para la madre, porque es un momento especialmente sensible y significativo para el fortalecimiento de sus vínculos maternos (afectivo), pero este relacionamiento se ve interrumpido cuando el neonato requiere períodos largos de hospitalización por diversas deficiencias de su organismo para adaptarse a la vida extrauterina. El profesional de enfermería, en su rol y misión, ejecuta en ese nivel de atención cualidades científico-técnicas para el cuidado y sobrevivencia del recién nacido con el afán de disminuir la morbilidad de estos niños/niñas, que es muy elevada (18,69% en Paraguay), limitando sus acciones de atención humanizada necesarias para el niño por los breves momentos de contacto con la madre. La enfermera puede facilitar el vínculo entre madre-hijo, tan imprescindible para ambos, por los conocimientos y habilidades que posee para esta acción (Martínez, 2002). El objetivo del presente trabajo es “Determinar el nivel de satisfacción de los padres de neonatos internados en UCIN relacionados con la atención de enfermería”.

Metodología: área de estudio: Hospital Nacional de Itauguá - Paraguay, servicio de Terapia Intensiva Neonatal UCIN. Fueron entrevistados 15 padres de niños/niñas internados que permanecen en el albergue del citado servicio de salud. La capacidad instalada del nosocomio es de 15 unidades de incubadoras. Resultados: los padres califican como satisfactorios los aspectos de comunicación, empatía y cuidados al niño; y con relación al apoyo emocional que brinda Enfermería, consideran que es insatisfactorio.

~

Código: 06.EIP.10.

Autor: María Soledad Iriquin.

Título: Tutorías y fortalecimiento de los estudios de odontopediatría.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Facultad de Odontología.

E-mail: soledadiriquin@gmail.com

Etiquetas: tutorías, rendimiento académico, TIC's.

El objetivo de este estudio es analizar el impacto que tiene la incorporación del régimen de tutorías en el rendimiento académico de los alumnos de la asignatura Odontología Integral Niños.

Se planteó la hipótesis de investigación: “La inclusión de un programa de tutorías académicas virtuales en la asignatura

Odontología Integral Niños eleva el rendimiento académico de los alumnos”.

El estudio se realizó con los alumnos que cursaron Odontología Integral Niños I y III durante el ciclo académico 2009, ya que ambos tienen como eje temático la Odontopediatría. Se realizó un diagnóstico de la situación actual en base a cuestionarios utilizados al inicio y finalización de ambos. Los datos obtenidos fueron almacenados en planillas de cálculo de Microsoft Office Excel 2007, procediéndose a analizar e interpretarlos estadísticamente mediante el análisis de las proporciones de cada respuesta, expresadas en porcentajes. El análisis se basó en gráficos de torta para el total de cada pregunta formulada. El promedio general de cada alumno se tomó de los certificados analíticos extendidos por el Área de Enseñanza, obteniéndose la muestra de 100 alumnos con promedio menor a 6 (seis) puntos y con nota menor a 6 (seis) en el Curso I de la Asignatura. El estudio estadístico se realizó tomando de los registros de evaluación de la Asignatura, el promedio obtenido en la cursada, tanto para el Curso I, como para el III. Los datos obtenidos fueron almacenados en planillas de cálculo Microsoft Office Excel 2007 e interpretados estadísticamente con el programa SPSS Statistics 17.0. Se aplicó el coeficiente de correlación lineal de Pearson para saber si existe una correlación lineal significativa entre los promedios de nota obtenidos en el Curso I y el Curso III. Se comparó el promedio de nota obtenido por los alumnos que recibieron tutoría con el que obtuvieron los que no la recibieron.

Se llega a la conclusión de que la correlación es significativa, por lo que se acepta la hipótesis planteada, obteniéndose un fortalecimiento académico en los alumnos que estuvieron con los tutores de la asignatura.

~

Código: 06.EIP.11.

Autores: Sofía Noemí Galiano Fornerón, D. Aguilera Espínola, V. Osorio Zárate.

Título: Satisfacción de los pacientes con respecto a la atención recibida en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Asunción.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad de Odontología.

E-mail: sofia_gf@hotmail.com

Etiquetas: satisfacción de pacientes, calidad de la atención, atención odontológica. Satisfação do paciente, qualidade do atendimento, atendimento odontológico.

La calidad en la atención odontológica y estomatológica brindada en las clínicas dentales y en los servicios de salud se ha convertido actualmente en una necesidad para todo profesional de la salud, ya sea de práctica privada o salubrista. La satisfacción representa la evaluación que hace el paciente acerca de la calidad de la atención, y está determinada por la percepción que el mismo haga de la medida en que se satisfagan sus expectativas de una atención de buena calidad. Con el objetivo de determinar el nivel de satisfacción de los pacientes con respecto a la atención recibida en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Asunción, se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal con componente analítico en una muestra de 100 pacientes que acudieron a las clínicas

durante los meses de septiembre y octubre del año 2009 que accedieron a participar del estudio voluntariamente. Se encontró que 86% de los pacientes estuvo muy satisfecho con la infraestructura de la institución. El 90% estuvo muy satisfecho con la apariencia pulcra del personal. El 92% de los encuestados se manifestó muy satisfecho con respecto a los trabajos realizados y 89% se encontró muy satisfecho con el trato personal recibido. En cuanto al horario de atención, el 83% manifestó estar muy satisfecho. No se encontró asociación entre el nivel educativo y el grado de satisfacción. En conclusión: pocos valores negativos en cuanto al nivel de satisfacción global indican que la calidad de los servicios realizados en la institución complace las expectativas de los pacientes.

El objetivo de este trabajo es indagar cómo se plasmaron las nuevas regulaciones contenidas en la Ley de Educación Superior N° 24521, sancionada en 1995, en materia de gobierno universitario. Se utilizarán como instrumento de análisis los Estatutos de la Universidades Nacionales argentinas, intentando destacar con qué alcances y limitaciones fueron incorporadas estas transformaciones en la norma orgánica fundamental de cada una de estas instituciones. Asimismo, a través de este análisis se procurará realizar una aproximación sobre el establecimiento de nuevas reglas de juego al interior de las universidades, que afectan la distribución del poder entre los diferentes actores que intervienen en el gobierno universitario.

Código: 06.EIP.12.

Autor: Verónica Mulle.

Título: El gobierno de las universidades nacionales: una aproximación a su (re) configuración a partir de las regulaciones de la Ley de Educación Superior N° 24521.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Filosofía y Letras.

E-mail: v.mulle@gmail.com

Etiquetas: gobernabilidad, educación superior, gobierno universitario. Gobernabilidad, ensino superior, governo universitario.

Las políticas destinadas a la educación superior en las últimas décadas del siglo XX se orientaron a establecer nuevas regulaciones en torno de la relación entre el Estado, las instituciones universitarias y la sociedad. Desde diversos discursos, que se instalaron hegemónicamente a nivel global y nacional, se propugnó, entre otras cuestiones, el gerencialismo educativo como remedio a la supuesta falta de gobernabilidad del sistema universitario. Las críticas sostenidas por organismos internacionales y algunos especialistas apuntaron a cuestionar los mecanismos de regulación del Estado frente a las instituciones, así como los procesos de toma de decisiones y gestión al interior de las universidades. En este marco, los principales lineamientos políticos se centraron en promover el rol evaluador del Estado, la exigencia de *accountability* o rendición de cuentas de las universidades frente a la sociedad y la introducción de valores y estrategias de gestión propias del sector privado. Gran parte de las transformaciones propuestas, que se hallan contenidas en la Ley de Educación Superior N° 24521, se encuentran en tensión con los amplios márgenes de autonomía con que cuentan estas instituciones y su tradicional forma de autogobernarse –caracterizada por órganos colegiados de gobierno, compuestos por los actores de pertenencia a la institución, y con una arquitectura en la distribución de funciones característica de los sistemas parlamentaristas.

~ Núcleo
**Ingeniería Mecánica
y de la Producción**

Código: 07.IMP01.

Autor: Arthur Eduardo Becker Lins.

Título: Mobiliário da casa solar Flex: da concepção à produção.

Universidade: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro Tecnológico - CTC.

E-mail: aeblins@terra.com.br

Etiquetas: casa autosuficiente, processo de produção, materiais sustentáveis. Casa autosuficiente, proceso de produccion, materiales.

A Casa Solar Flex é um projeto desenvolvido por estudantes e orientado por professores de seis reconhecidas universidades brasileiras: UFMG, UFRGS, UFRJ, UFSC, UNICAMP e USP; que visa a construção de uma casa cuja única fonte de energia é o sol: equipada com painéis fotovoltaicos e coletores solares, ela é energeticamente auto-suficiente. A preocupação com a sustentabilidade e o conforto dos moradores norteia todo o desenvolvimento do projeto, considerando que a mudança de hábito dos moradores é tão importante quanto o desenvolvimento das mais avançadas tecnologias. Seguindo esta premissa, todo o projeto do mobiliário da casa foi desenhado pela equipe para proporcionar o máximo de conforto ao usuário e, garantir um processo de produção que gere o mínimo impacto ambiental através do uso de materiais adequados e sustentáveis. A Casa Solar Flex possui um espaço interno de 42m² e planta livre e, por este fator, os móveis foram concebidos de forma modular e flexível, permitindo diferentes configurações conforme a necessidade do usuário. Mesmo que o espaço interno seja pequeno, a principal área de vivência da casa pode ser sempre espaçosa e ampla, constituída apenas pelo mobiliário necessário para cada atividade do morador. Em determinadas ocasiões a casa configura-se para atender as necessidades mínimas diárias de um casal, já em outro momento, a bancada de trabalho pode acoplar-se à mesa de jantar e formar uma grande mesa para até oito pessoas. Assentos que ficam guardados sob a cama podem ampliar a área de estar, ou ainda compor um mobiliário na varanda junto com o sofá, que é formado por três módulos, reforçando a relação entre o espaço interno e a varanda. Ainda existe a possibilidade de acoplar o sofá e assentos junto à mesa em forma de L, gerando uma grande área para festas integrada à varanda. No quarto a cama pode ser configurada tanto para um casal, quanto para solteiros, além de criar um pequeno living quando está separada. Para a produção deste projeto diferenciado, pensou-se desde no início em materiais que atendessem sua flexibilidade e que causassem impactos mínimos ao meio ambiente. Desta forma, após longa pesquisa, decidiu-se por dois materiais principais: para a estrutura do mobiliário e seus fechamentos o uso de Painel de Teca Mosaico, que é uma madeira composta, advinda de reflorestamento e com selo FSC, e que permite grande otimização do material gerando o mínimo de resíduos na hora do corte da madeira; e para os estofados a utilização de lona reciclada a partir de coberturas de caminhão. Tanto a escolha dos materiais, quanto sua procedência e, o acompanhamento do processo de produção, são questões fundamentais no desenvolvimento do mobiliário, viabilizando assim uma proposta distinta e inovadora. Apresentar-se-á no

evento o processo de desenvolvimento do projeto integrado ao conceito da Casa Solar Flex, o trabalho junto às empresas fornecedoras, sua execução e testes, bem como amostras dos materiais utilizados.

~

Código: 07.IMP02.

Autores: Ricardo Rodrigues Balbio de Lima; co-**Autores:** Roberta Maria Drumond Furado Bossi Fonseca, Nayara Gabriele da Costa.

Título: Tecnologia assistiva aplicada: alimentador mecânico.

Universidade: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Faculdade de Engenharia.

E-mail: ricardobalbio@hotmail.com

Etiquetas: tecnologia assistiva, alimentador mecânico, alimentação independente. Tecnología de asistencia, mecánica de alimentación.

Os alimentadores mecânicos são equipamentos utilizados na tarefa de alimentação de pessoas com alguma deficiência motora que as impossibilitem de realizar essa tarefa sozinhas. Este equipamento transporta o alimento de forma automática de um recipiente até a boca do usuário, propiciando uma alimentação independente e possível de ser realizada com o auxílio mínimo de outras pessoas. Existem alguns modelos de alimentadores mecânicos disponíveis no mercado. Contudo, a grande maioria destes equipamentos apresenta custo elevado, e muitas vezes exigem certas habilidades de manuseio que excluem uma grande parcela daqueles que necessitam desta tecnologia. Dentro deste contexto, está sendo desenvolvido pelo grupo PARAMEC, um alimentador mecânico. Ele é composto por um braço mecânico onde foi adaptado uma colher, e um prato giratório onde será colocado o alimento. O braço mecânico possui uma articulação móvel e uma base giratória. O movimento destes elementos é realizado por servo-motores. A programação das tarefas é feita no computador e uma vez carregadas no circuito do alimentador, esse passa a funcionar de forma independente. O prato foi projetado de tal forma que a comida depositada nele tenha estabilidade, e possa ser alcançada pela colher sem que o alimento caia em nenhum momento, para isso o prato possuirá relevo interno e a velocidade de sua rotação será controlada. O projeto foi avaliado utilizando-se ferramentas computacionais, onde foram analisadas várias estruturas e configurações diferentes até ser alcançada sua arquitetura definitiva. Na tentativa de tornar o uso do alimentador o mais universal possível, o grupo também está estudando o desenvolvimento de um mecanismo para seu acionamento através da interpretação de ondas de eletrooculograma. Essas ondas são geradas por cada movimento que o olho humano faz. Desta forma, o alimentador seria ativado sempre que um movimento específico do olho fosse feito. Atualmente o alimentador encontra-se em fase de montagem, sendo que seu circuito eletrônico está pronto e funcionando perfeitamente, e o mecanismo de acionamento encontra-se em fase de pesquisa. A previsão de término do primeiro protótipo é em setembro de 2010. Os materiais selecionados para a montagem da estrutura do alimentador são de fácil usinagem e apresentam boa rigidez,

minimizando a vibração e a deformação do conjunto montado, além de não gerarem qualquer partícula que pudesse contaminar o alimento. Todo o projeto vem sendo desenvolvido tendo como premissas a acessibilidade das pessoas, o custo reduzido e o fácil manuseio.

~

Código: 07.IMP03.

Autor: Daniela da Silva Rodrigues.

Título: Avaliação dos operadores após a intervenção ergonômica: setor de coqueamento de uma refinaria de petróleo.

Universidade: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar - Brasil).

Facultad: Departamento de Engenharia de Produção.

E-mail: danielarodrigues@dep.ufscar.br

Etiquetas: intervenção ergonômica, atividade de trabalho, refinaria de petróleo.

Destaca-se que na Indústria de Refino de Petróleo a presença de penosidades e de risco de acidentes é uma constante. As atividades dos petroleiros são bastante complexas e perigosas e, freqüentemente, os operadores se deparam com constrangimentos no campo físico, cognitivo, e organizacional, que podem ser observados no contexto da atividade da indústria de refino.

Esse estudo foi conduzido a partir de um programa de ergonomia instituído numa refinaria de petróleo que busca reconhecer as situações de trabalho que representem riscos ergonômicos nas áreas da refinaria e instalar modificações para a mitigação destes riscos. Embora o programa tenha abrangência geral na refinaria a finalidade é apresentar os resultados da avaliação dos operadores a respeito da sua atividade de trabalho frente às intervenções ergonômicas das tarefas específicas na Unidade de Coque de Petróleo I (UCP I) como hidrojateamento das linhas de topo dos reatores da UCP I lado norte 1, 2 e 3 e hidrojateamento das linhas de topo dos reatores da UCP I lado sul 1, 2 e 3, com a aplicação de um questionário semi-estruturado.

O método de análise das situações de trabalho foi a Análise Ergonômica do Trabalho (AET) e para avaliar as intervenções ergonômicas foi aplicado um questionário semi-estruturado, desenvolvido pelo grupo de pesquisa Ergo&Ação, tomando como base o questionário apresentado por Souza e Menegon, 2002. No intuito de situar o operador sobre qual local de trabalho estava em avaliação, o questionário elaborado trazia informações específicas de cada situação e foi formulado com duas questões: 1) Qualidade do trabalho executado na situação antes e após a modificação e, 2) Análise do operador frente à melhoria. A primeira questão apresentava uma escala subjetiva de percepção, numerada de zero a dez, e a segunda, era composto por um campo para sugestões dos operadores, ou seja, para impressões individuais sobre os aspectos relacionados com as mudanças advindas da intervenção ergonômica.

Participaram do estudo dez operadores que trabalhavam na UCP I. Todos os operadores responderam o questionário tanto da tarefa realizado no lado norte como da tarefa do lado sul. Os dados obtidos foram tratados de forma descritiva, por meio da elaboração de gráficos que mostraram a avaliação de cada

operador entrevistado sobre os locais de trabalho que sofreram intervenção ergonômica. Tais resultados apontam para uma aprovação dos operadores que destacam significativa melhora na execução do trabalho após as intervenções.

Esta pesquisa está vinculada a um projeto temático (Ergonomia, Simulação e Projetos de Situações Produtivas) do grupo de pesquisa Ergo&Ação do Departamento de Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos, o qual vem sendo desenvolvido em parceria com a Indústria de Processo Contínuo, em especial em refinarias, com a finalidade de equacionar problemas de saúde e produtividade, desenvolver competências no interior das organizações parceiras e realizar pesquisas gerando conhecimento acerca da realidade objetiva das atividades de trabalho.

~

Código: 07.IMP04.

Autores: Elisa Bragunde, Patricia Quintana, José Marrero.

Título: Modelo de medida multifactor de productividad.

Universidad: Universidad de la República (UdelAR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería - IIMPI.

E-mail: elibragunde@hotmail.com

Etiquetas: productividad, gestión. Productividade, gestão.

El objetivo de este trabajo es aplicar el estudio teórico del Modelo de Medida Multifactor de Productividad (MFPMM por sus siglas en inglés) que fuera diseñado en la década del '70 e investigar la potencialidad del modelo propuesto en el marco práctico de pequeñas y medianas empresas

La empresa en la cual se desarrolló el proyecto cuenta con aproximadamente 30 empleados directos y se dedica a la comercialización de productos de uso médico. Entre la línea de productos que comercializan nos centramos en la línea de productos Crosa, en particular el Equipo para Drenaje Pleural EasyVac.

Un propósito adicional del trabajo es proveer a la empresa de esta herramienta llevada a la práctica para tener como insumo en la toma de decisiones y evaluación de desempeño actual y posterior.

El marco teórico comprende el concepto único de productividad como la simple relación entre las salidas generadas por el sistema y las entradas y la definición de ratios de desempeño, utilizando el Modelo de Medida Multifactor de Productividad para el diagnóstico y evaluación de la productividad en esta organización.

La metodología utilizada comprendió la elaboración de una matriz con las variables de entrada y variables de salida de la organización que incluyan las categorías y subcategorías a medir en los períodos de tiempo especificados. Mediante cálculos apropiados con esta matriz surge el concepto valor y los distintos ratios e índices: Correcciones por variaciones en precios y cantidades, Ratio costo/ingreso, Ratios de productividad ponderados por precios del período, índice de productividad, recuperación de precios, rentabilidad, variaciones en el tipo de cambio.

Los resultados del trabajo comprenden los distintos ratios e

índice y la demostración de que el uso sistemático de este modelo tiene un alto potencial en el descubrimiento de mejoras en la productividad y a partir de aquí generar un ámbito formal para el análisis y ejecución de alternativas de mejora de la productividad en las pequeñas y medianas empresas uruguayas.

~

Código: 07.IMP.05.

Autores: Federico Gaona, Gerardo Gómez.

Título: Captura de movimientos, métodos y aplicaciones diversas.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad Politécnica.

E-mail: fegasoft@gmail.com

Etiquetas: captura, microcontrolador, ZigBee.

El estudio de los diversos métodos de captura de movimientos (Motion Capture, Mocap) es un aspecto importante para determinar el más adecuado para cada una de las tantas aplicaciones que requieren la combinación de movimientos muy cambiantes, complejos y con buena precisión. La investigación realizada demuestra el uso de tres sistemas de captura de movimientos para las principales aplicaciones industriales, médicas y de entretenimientos. La captura mediante un mecanismo articulado dispuesto alrededor del cuerpo humano, denominado exoesqueleto, basada en la capacidad de los potenciómetros lineales para medir ángulos fue la más adecuada para implementar, como, por ejemplo, el telecontrol de un manipulador robótico industrial. La captura mediante sensores de flexión facilita la medición de articulaciones de los dedos de las manos, aptos para transmitir la compleja agilidad y flexibilidad de la mano humana. Y, por último, la captura mediante acelerómetros permite un movimiento mucho más cómodo, consecuencia de la ausencia de algún mecanismo rígido que impide el movimiento natural de las articulaciones humanas, siendo adecuadas para telecontrol de herramientas de trabajo así como para la gran industria del entretenimiento.

~

Código: 07.IMP.06.

Autores: Fernando Mazzonetto Sansigolo, Vilma Estela Emategui.

Título: Fertilización foliar con nitrógeno y azufre en cultivos de trigo (*Triticum Aestivum* L.).

Universidad: Universidad Nacional del Este (UNE - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería Agronómica.

E-mail: fernando_mazzonetto_@hotmail.com

Etiquetas: trigo, fertilización, calidad. Trigo, fertilización, rendimiento.

El ensayo se llevó a cabo en el campo experimental de la Facultad de Ingeniería Agronómica de la Universidad Nacional del Este, situado en el Km 26 de la ruta internacional, departamento de Alto Paraná, Paraguay, con el objetivo de evaluar el efecto de la fertilización foliar con nitrógeno y azufre en cultivos de trigo. El diseño utilizado fue el de bloques completos al azar, con 4 tratamientos y 5 repeticiones. Los tratamientos evaluados fueron: T1 (sin aplicación), T2 (2,5 l/ha de nitrógeno), T3 (2,5 l/ha de

azufre) y T4 (2,5 l/ha de nitrógeno + 2,5 l/ha de azufre). Las aplicaciones se realizaron vía foliar, en pleno estado de macollamiento, a los 44 días de la siembra. Las variables evaluadas fueron: rendimiento, porcentaje de proteína, porcentaje de gluten y peso hectolítrico. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las variables de rendimiento, porcentaje de proteína y peso hectolítrico, los cuales arrojaron valores de 4.655 kg/ha de rendimiento, 12,81% de proteína y 79,38 de peso hectolítrico. Estos resultados, comparados con la norma paraguaya de comercialización NP 2300985, arrojan valores satisfactorios, de tal manera que permiten clasificar al trigo como de calidad Grado 1, y destinarlo a la exportación, o caracterizarlo como trigo mejorador. En cuanto a la variable porcentaje de gluten, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre tratamientos. Los tratamientos T3, T2 y T1, con valores de 30,8%, 30% y 29%, respectivamente, se mostraron como iguales entre sí, pero diferentes del T4 con un valor de 27,3% de gluten. De la misma manera, el porcentaje de gluten arrojó valores satisfactorios, que permitieron clasificar al trigo como de calidad Grado 1, según la norma paraguaya de clasificación NP 2300985.

~

Código: 07.IMP.07.

Autores: Jeissiane Aparecida Oliveira Morais, Bruna Maíra Galaverna Oliveira, Adriana Barbosa Santos (orientadora).

Título: Características da gestão da qualidade e da redução de desperdício em indústrias de alimentos brasileiras: estudos de caso.

Universidad: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas - Campus de São José do Rio Preto.

E-mail: adriana@ibilce.unesp.br

Etiquetas: gestión de la calidad, lean six sigma, reducción del desperdicio. Gestão da qualidade, lean six sigma, redução de desperdício.

Nas últimas décadas a preocupação com a gestão da qualidade impôs uma nova forma de operação para as empresas num mercado globalizado, dinâmico e altamente competitivo, que fomentou a busca pela implantação de programas de qualidade, aliada da necessidade de redução de custos e aumento da satisfação dos clientes na maioria dos setores industriais. Atualmente, o Lean Six Sigma destaca-se como uma abordagem proposta para ampliar os benefícios conquistados pelas empresas, combinando o Six Sigma (abordagem quantitativa focada numa metodologia sistematizada baseada em ferramentas estatísticas para implementação de projetos de melhoria) e o Lean Manufacturing (abordagem direcionada para redução/eliminação de desperdício pelo uso de técnicas e procedimentos que tomam a produção mais enxuta, mais ágil e mais eficiente).

Fundamentado teoricamente na estrutura metodológica do lean six sigma, este trabalho objetivou identificar um conjunto de ferramentas apropriadas para implementação de projetos com vistas à redução de desperdício e compreender as práticas de gestão da qualidade direcionadas para a redução de desperdício na produção de alimentos.

Considerando que se procurou aproximar a teoria e os fatos através da descrição e interpretação de episódios isolados ou únicos, privilegiando o conhecimento das relações entre contexto e ação, utilizou-se o método do estudo de caso como procedimento para obtenção dos dados empíricos. Uma empresa produtora de café solúvel (A) e outra de suco de laranja (B), ambas brasileiras e sediadas no estado de São Paulo, foram utilizadas como casos na pesquisa. Os critérios para a seleção destas empresas foram maturidade na implantação de programas de qualidade, posição de mercado e acessibilidade às fontes de evidência. Entrevistas semi-estruturadas foram direcionadas por um protocolo testado previamente. As principais fontes de evidências foram profissionais em posição de chefia de departamento, supervisão ou gerência da área de qualidade.

Pelos resultados obtidos, observou-se que as empresas A e B não possuem uma metodologia ou programa formal que valorize a redução de desperdício nas diversas etapas do processo produtivo como propósito da gestão da qualidade. A qualidade do processo/produto, em geral, é alcançada sem focalizar na redução de desperdícios, que por sua vez é tratada como uma consequência natural das práticas de gestão e controle da qualidade. Verificou-se que a metodologia Six Sigma talvez seja pouco difundida entre as indústrias de alimentos pelo fato destas atenderem às exigências dos clientes, mesmo do mercado externo, garantindo a qualidade de seus produtos com a manutenção dos programas já implantados como 5S, GMP, HACCP, ISO 9001 ou ISO 22000, não priorizando sobremaneira o uso efetivo da abordagem estatística. Quando aplicada, essa abordagem contribui para incrementar a implementação de projetos de melhoria. Segundo as evidências empíricas, esses programas devem subsidiar a implementação do Six Sigma em indústrias de alimentos e o comprometimento da alta gerência, a exigência de metas de desempenho e os resultados para o cliente figuram como fatores críticos de sucesso dos programas de qualidade mais usuais, sendo ainda mais essenciais para o six sigma.

Código: 07.IMP.08.

Autores: Eugenia Lucía Lazzaroni Garat, María Eugenia Sanseverinatti.

Título: Modelo de organización para la innovación en empresas de base tecnológica con producción orientada a proyectos.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Ingeniería Química - Departamento de Ingeniería Industrial.

E-mail: euge.lazza@hotmail.com

Etiquetas: modelo de organización, innovación tecnológica, proyectos. Modelo de organización, inovação tecnológica, projetos.

El presente trabajo tiene como objetivo general desarrollar una estructura organizativa para la innovación en una empresa de base tecnológica que orienta su producción a proyectos. Para alcanzarlo, se plantean además dos objetivos específicos: 1) reubicar en el esquema organizativo actual de la empresa el departamento de I+D (Investigación y Desarrollo Tecnológico), y 2) proponer en el nuevo esquema un departamento de I+D centralizado. Cuando se aplica sistemáticamente, la innovación

constituye una de las fuentes de ventajas competitivas más eficaz con la que puede contar una empresa. Las organizaciones de I+D se diferencian de las tradicionales en cuanto a los objetivos que se plantean, las estrategias que adoptan y las variables que utilizan. Sin embargo, comparten con ellas los conceptos teóricos y las herramientas sobre las cuales se apoyan. En primer lugar, se exponen aspectos teóricos conceptuales relacionados con las nociones de organización, administración, estructuras organizativas e innovación. En segundo lugar, se exhiben los aspectos técnicos de la empresa, relacionados con la política productiva utilizada. En tercer lugar, se presentan los resultados alcanzados. Primero se hace referencia a la estructura actual, en la cual se evidencia la existencia de un departamento de I+D descentralizado respecto del departamento de Ingeniería. Luego se presenta la propuesta de reubicar en dicho esquema el departamento de I+D, logrando articular el sistema productivo orientado a proyectos en un esquema de Ingeniería Concurrente. Finalmente, se concluye que la estructura organizativa propuesta resulta ser una alternativa altamente viable de aplicar. En caso de implementarse, la empresa lograría articular todo el sistema productivo orientado a proyectos en un esquema de Ingeniería Concurrente, obteniendo grandes beneficios mediante la optimización del tiempo y el mejor aprovechamiento de los recursos humanos empleados.

Código: 07.IMP.09.

Autor: Marcos José Ramazini.

Título: Monitoramento da defluidização no processo de umedecimento em leite fluidizado gás-sólido.

Universidad: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Engenharia Química.

E-mail: marcos.ramazini@gmail.com

Etiquetas: Fluidização (fluidización), recobrimento de partículas (revestimiento de partículas), análise de sinais (análisis de señales).

A fluidização é um processo que envolve o contato entre um fluido ascendente e um material sólido em um leito. Os fenômenos de transferência de momento, massa e calor estão contidos neste processo industrial e estes proporcionam uma boa mistura entre as fases fluida e sólida, a qual é importante para diversos ramos da indústria. No entanto, para determinados parâmetros críticos do processo, a mistura entre as fases pode ser praticamente nula e a fluidização do leito pode deixar de existir, tornando-se este um leito fixo. Este fenômeno, conhecido como defluidização, está presente em vários processos industriais utilizando leitos fluidizados, especialmente aqueles que combinam altas temperaturas, excesso de umidade ou adição de líquidos no leito. Assim, a identificação da região no qual o leito está tendendo a defluidizar torna-se de fundamental importância, de modo que esta fluidização preserve suas características vantajosas de altas taxas de transferência de calor e massa, evitando perda de eficiência, partículas recobertas fora da especificação ou até mesmo a necessidade de reiniciar o processo. Em processos de secagem e recobrimento de partículas, a deflui-

dização pode ser evitada pelo incremento da velocidade do gás e/ou decréscimo da vazão de suspensão, se as mudanças na fluidodinâmica forem detectadas rapidamente. Desse modo, o propósito deste trabalho foi estudar e avaliar uma metodologia para a identificação e monitoramento do fenômeno de defluidização no processo de recobrimento de partículas em leito fluidizado, através da análise da flutuação de pressão utilizando a Transformada de Fourier juntamente com a distribuição Gaussiana, sendo esta pesquisa baseada na metodologia desenvolvida por Parise et al. (2008). Assim, para um melhor entendimento da identificação do fenômeno de defluidização, procurou-se obter a identificação dos diferentes regimes fluidodinâmicos anteriores a este processo, tais como leito fixo e leito fluidizado, para um melhor conhecimento e controle do regime de operação do processo. Desse modo, utilizando a metodologia mencionada, os resultados obtidos mostraram que a identificação da região de defluidização torna-se possível, indicando que esta técnica é completamente satisfatória e, em âmbito industrial, esta pode ser usada no controle on-line de processos envolvendo leitos fluidizados gás-sólido, para uma previsão ou correção da fluidodinâmica do leito.

~

Código: 07.IMP.10.

Autor: Paula Maria Rattis Teixeira.

Título: O emprego de indicadores de desempenho como estratégia para gestão de portfólio de projetos Seis Sigma.

Universidade: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Humanas - Mestrado em Ciência, Tecnologia e Sociedade.

E-mail: paula_rattis@yahoo.com.br

Etiquetas: seis sigma, gestão de portfólio de projetos, indicadores de desempenho.

Neste trabalho propõem-se uma sistemática para gerenciamento de portfólio de projetos Seis Sigma para uma área específica de uma empresa que passou pela incorporação dessa estratégia gerencial e que vinha enfrentando as dificuldades em relação à seleção adequada de projetos relatadas na literatura sobre o assunto. O objetivo foi implantar um modelo de gestão de portfólio de projetos Seis Sigma na área de montagem de produtos de uma das unidades de negócio da empresa, uma indústria de grande porte, especialista na produção de sistemas para refrigeração doméstica. Optou-se por contribuir com o tema a partir de uma pesquisa-ação dividida em cinco fases distintas detalhadas a seguir. (1) Identificação da oportunidade de projeto, quando a partir da observação participante e de entrevistas informais com os profissionais envolvidos com o Programa Seis Sigma, foi possível detectar a etapa de seleção de projetos como uma das mais críticas. (2) Revisão bibliográfica que resgatou a abordagem de gestão de portfólio de projetos proposta pela literatura sobre Seis Sigma e ainda a abordagem multicriterial presente na literatura sobre gerenciamento de projetos. (3) Elaboração do escopo do modelo para gestão de portfólio de projetos no qual buscou-se adaptar as técnicas relacionadas na

bibliografia consultada anteriormente sobre seleção de projetos à realidade dos processos da área de estudo. Nesta etapa da pesquisa identificou-se que seria interessante formar o portfólio de projetos a partir dos indicadores de desempenho.

Ainda nesta fase foram determinados quais indicadores seriam relevantes para a elaboração da lista de projetos. Optou-se pela utilização de alguns índices já adotados pela empresa e pela incorporação de outros novos, os quais foram então subdivididos em quatro grupos: indicadores de processo, de ambiente, de pessoas e de clientes. (4) Coleta de dados sobre os indicadores de desempenho, ou seja, foi realizado um levantamento dos dados que interferiam diretamente na grandeza dos indicadores, a fim de obter informações mais detalhadas sobre as causas que impactavam negativamente os índices e se pudesse chegar a uma listagem de possíveis projetos. Ao final dessa fase, o modelo estava pronto e pode contar com, além de uma sistemática para seleção de projetos, muitas informações para apoio ao processo decisório. (5) Nesta última etapa, o desempenho do modelo foi avaliado pelos profissionais envolvidos com o Programa Seis Sigma. Foram assim identificadas as lacunas e propostas melhorias ao modelo. A pesquisa relata, portanto, as atividades de diagnóstico das oportunidades de projeto, o estudo sobre os processos chave da área e a análise de documentos e dados internos até se chegar ao resultado final, um modelo sistemático e objetivo para gerenciamento de portfólio cujo diferencial é o emprego de indicadores de desempenho como ponto de partida para a formulação da lista de projetos.

~

Código: 07.IMP.11.

Autor: Raphael Ambrico Fagundes.

Título: Otimização do problema de dimensionamento de lotes e sequenciamento da produção: estudo de caso em uma fábrica de barras de cereais

Universidade: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar - Brasil).

Facultad: Campus de Sorocaba.

E-mail: raphaelambrico@yahoo.com.br

Etiquetas: planejamento da produção, fabricação de barra de cereais, programação inteira mista.

As barras de cereais foram introduzidas no mercado há aproximadamente uma década, como alternativa saudável de confeito rico em fibras, atendendo às exigências de consumidores preocupados com aspectos relacionados à saúde e bons hábitos alimentares. A fabricação de barras de cereais é um sistema produtivo do tipo flow shop intermitente, no qual diversos produtos devem ser processados utilizando os mesmos recursos e o mesmo roteiro de produção. Estas características de processo implicam em dificuldades para o planejamento da produção. Dentro de um contexto de planejamento de médio a curto prazo (tático-operacional), as decisões incluem questões como o dimensionamento e sequenciamento de lotes. O problema de dimensionamento de lotes, segundo Toso e Morabito (2005), consiste basicamente em definir quanto e o que produzir, ajustando a capacidade produtiva às variações de demanda. Já o problema de sequenciamento da produção, segundo os mesmos

autores, consiste em determinar a ordem de produção dos lotes de forma a minimizar os tempos de preparação, que diminuem a capacidade produtiva. Segundo Toso e Morabito (2008), estas questões envolvem desafios para indústrias com as seguintes peculiaridades: sazonalidade na oferta de matérias primas; perecibilidade dos produtos; uma grande quantidade de produtos disputando os mesmos recursos produtivos; bem como, o risco de contaminação residual nas linhas de produção. Essas características são comuns nas indústrias produtoras de barras de cereais. Na literatura encontramos diversos modelos que representam as decisões associadas ao dimensionamento e sequenciamento de lotes de produção, como por exemplo, Drexl e Kimms (1997), Karimi *et al.* (2003), Pochet e Wolsey (2006). No entanto, ainda são poucos os trabalhos que apresentam aplicações práticas para estes modelos, como por exemplo, Ferreira *et al.* (2009); Kopanos *et al.* (2010). Desta forma, este trabalho se propôs a estudar um modelo matemático adequado para representar as decisões de dimensionamento e sequenciamento de lotes em uma fábrica de barras de cereais, analisando as características específicas deste tipo de processo. Para isso, foi feito um estudo de caso em uma fábrica localizada na cidade de São Paulo. Através da coleta de dados e análise dos processos de produção e decisório, foi possível elaborar um modelo matemático representativo para apoiar essas decisões de planejamento da produção. A modelagem matemática do problema resultou em um modelo de programação inteira mista. Segundo Pochet e Wolsey (2006), a programação inteira mista é um programa de otimização que envolve variáveis contínuas e inteiras e parâmetros lineares. Esse modelo buscou minimizar os custos de estocagem e preparação das máquinas, atendendo à demanda e respeitando os limites de capacidade dos recursos disponíveis. Para validação do modelo matemático, foram utilizados dados da fábrica estudada que representassem o problema de dimensionamento de lotes e sequenciamento da produção. A modelagem proposta se mostrou adequada para o caso estudado, representando um importante suporte para a tomada de decisão nesse tipo de ambiente produtivo.

~

Código: 07.IMP.12.

Autor: Rodolfo Augusto Baratto.

Título: Processo autossustentável para obtenção de biodiesel com origem em microalgas.

Universidad: Universidade Federal do Paraná (UFPR - Brasil).

Facultad: Setor de Tecnologia.

E-mail: rodolfobaratto@yahoo.com.br

Etiquetas: biodiesel, microalgas, microondas, biodiesel, microalgas, microondas

O estudo das microalgas deve-se à sua fundamental importância em diversos ecossistemas e na possibilidade da sua aplicação comercial nas mais distintas áreas, como na nutrição e saúde, humana e animal, no tratamento de águas residuais, na produção de energia e na obtenção de compostos de interesse das indústrias alimentícia, química e farmacêutica, dentre outras. Diferentes estudos realizados mostram que as microalgas possuem

o mais elevado rendimento para a extração de óleo vegetal, muitas vezes superior ao das oleaginosas como palma, canola e soja, tornando-se uma excelente alternativa para a extração de óleo para biocombustíveis. Por serem organismos unicelulares de estrutura relativamente simples, elas realizam a fotossíntese com muito mais eficiência do que as plantas superiores e assim apresentam rápido crescimento e, portanto, maior produtividade, além de possuírem uma elevada concentração de lipídeos nas células. As microalgas podem ser cultivadas em lagoas abertas ou em fotobiorreatores, nestes últimos se consegue uma produtividade ainda maior por unidade de área, além de não necessitar de terras agricultáveis, por essa razão o biodiesel de microalgas tem se mostrado como um dos combustíveis renováveis com maior viabilidade de suprir a demanda mundial de diesel sem grandes prejuízos à produção de alimentos. O objetivo geral deste projeto é desenvolver todo um processo de produção de biodiesel utilizando microalgas como fonte de lipídeos, desde o seu cultivo em fotobiorreatores compactos já existentes até se chegar aos produtos desejados, buscando sempre o mínimo consumo energético nas operações envolvidas e visando sua futura modelagem, simulação e otimização. Um dos maiores empecilhos do processo é extrair o óleo das células em escala industrial de forma autossustentável. Neste trabalho é avaliado o rendimento e a viabilidade energética do processo de extração do óleo utilizando microondas. As microalgas são cultivadas em batelada no laboratório (a espécie estudada é a *Scenedesmus sp.*) em meios já previamente conhecidos, enriquecidos com CO₂. Em seguida deve ser feita sua separação do meio de cultivo utilizando uma floculação com NaOH, até atingir pH próximo de 10. Após é realizada uma secagem utilizando estufa natural ou spray-dryer, então por meio de um reator de microondas é realizada a extração do óleo, que posteriormente será transesterificado obtendo o biodiesel.

~

Código: 07.IMP.13.

Autores: Tiago Henrique Machado, Kátia Lucchesi Cavalca.

Título: Avaliação de mancais hidrodinâmicos para aplicação em altas rotações e elevadas condições de carga.

Universidad: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Engenharia Mecânica.

E-mail: tiagomh@hotmail.com

Etiquetas: lubricación hidrodinámica, cojinetes radiales, Coeficientes Dinámicos Equivalentes.

Com os últimos avanços da indústria metal-mecânica, grande parte dos problemas construtivos em mancais foram superados. Novos materiais e designs trouxeram um aumento na vida dos mancais, o que para certas aplicações não são mais as principais características de falha. As atenções viram-se, então, para a aplicação e as interações do mancal com o sistema mecânico ao qual este se aplica. Porém, quando se trata da modelagem dos mesmos para obtenção de suas características dinâmicas e interações com os arredores, as abordagens são múltiplas e nem sempre simples.

Neste projeto, analisou-se o filme lubrificante, segundo suas características dinâmicas, aplicando ao mesmo um conceito similar ao mola-amortecedor, com coeficientes provenientes da avaliação da distribuição de pressão através de modelo numérico para solução da equação de Reynolds, sendo estes coeficientes obtidos de forma a representar a flexibilidade e o amortecimento inerentes a lubrificação por filme de óleo. Desta forma, a viabilidade da aplicação de mancais lubrificadas de geometria fixa, em função da velocidade de rotação da máquina, do carregamento nos mancais e da viscosidade do lubrificante, pôde ser avaliada, permitindo adaptações para testes em altas velocidades de rotação e elevados valores de carga aplicada.

O equacionamento necessário para a análise da distribuição de pressão em um mancal sujeito à condição de lubrificação hidrodinâmica é baseado essencialmente na Equação de Reynolds. Essa equação é uma equação diferencial parcial, de segunda ordem e não homogênea, que não possui solução analítica. Sendo assim, neste trabalho, a equação foi resolvida numericamente através do Método de Diferenças Finitas, calculando-se iterativamente a pressão para todos os pontos da malha. Para este estudo várias malhas foram testadas, e uma malha bidimensional com 6400 pontos (80 pontos em cada direção), foi a malha com a melhor relação entre precisão e custo computacional.

A distribuição de pressão nos três diferentes tipos de mancais propostos é extremamente importante para avaliar a influência benéfica do aumento da pré-carga e do aumento do número de lóbulos no comportamento estático do mancal. O surgimento de novos picos de pressão, um novo pico para cada lóbulo adicional, faz com que a capacidade de carga dos mancais multilobulares seja maior do que aquela encontrada nos mancais cilíndricos.

Com relação a suas características dinâmicas, o filme lubrificante foi discretizado num modelo mola-amortecedor, e, caracterizado por coeficientes equivalentes de rigidez e amortecimento, linearizados segundo uma expansão em série de Taylor das forças de reação no mancal. Para o cálculo desses coeficientes, a forma oriunda da expansão de Taylor foi avaliada através do Método das Diferenças Finitas.

Através da análise dos coeficientes dinâmicos para os diferentes tipos de mancais, pôde-se notar que, os mancais com pré-carga tendem a aumentar a estabilidade quando em altas rotações. Esse aumento de estabilidade pode ser observado pelo expressivo aumento relativo dos coeficientes de rigidez diretos quando comparados com os coeficientes de rigidez cruzados, aumentando-se a pré-carga de um mancal multilobular.

~

Código: 07.IMP.14.

Autor: Vera Lúcia Milani Martins.

Título: Combinação de previsões. É realmente melhor que as previsões individuais que a compõe?

Universidade: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Engenharia de Produção.

E-mail: vlmmartins@producao.ufrgs.br

Etiquetas: combinação de previsões, simulação, previsão de demanda. Combinación de pronósticos, simulación, previsión de la demanda.

Realizar previsões é um processo que envolve incerteza. Para minimizá-la, há uma ampla variedade de técnicas disponíveis para a sua realização, as quais variam em: acurácia (exatidão), objetivo, horizonte de tempo e custos. Assim, para obter a melhor previsão é necessário analisar uma gama variada de técnicas de previsão e verificar quais fornecem as melhores medidas de acurácia. Previsões oriundas de certa técnica podem fornecer informações que outras técnicas de previsão não fornecem. Cada técnica individual origina diferentes previsões então é fundamental que o previsor busque por aquela que irá lhe oportunizar as melhores. Visando aproveitar todas as informações provenientes das várias previsões individuais tem-se proposto o uso de combinação de previsões, este método consiste em utilizar diferentes previsões de forma combinada, qualitativa ou quantitativamente. Como as previsões podem ser afetadas por diversos fatores, cada técnica pode contribuir capturando algum tipo de informação que influencia esses fatores; logo, um número maior de fatores poderá ser analisado através da combinação. A fim de que se possa obter uma boa combinação de previsões, é necessário que essa seja composta das melhores técnicas de previsão. Assim, se faz prioritário investigar qual técnica de previsão produz a melhor acurácia, pois irá fornecer mais informações ao processo de previsão. Muitos estudos apresentam comparativos do desempenho, em termos de acurácia, de várias técnicas de previsão e de suas combinações. Como nas empresas as previsões de demanda desempenham um importante papel no seu gerenciamento é primordial que estas sejam obtidas com um alto grau de precisão. Sendo assim, para atender as necessidades dos previsores torna-se importante investigar mais profundamente as formas de obtê-las. Posto isto, o presente estudo abrange a questão de combinar ou não previsões. Para tanto, utilizou-se o recurso da simulação de séries temporais, através do software livre R-Project. As séries foram geradas e posteriormente modeladas de acordo com as técnicas de Redes Neurais Artificiais (RNA), modelos ARIMA e modelos de Suavização Exponencial. Na sequência calcularam-se as previsões combinadas, usando os métodos de: média aritmética e a variância mínima, tendo como previsões-base, as obtidas por meio das modelagens individuais supracitadas. No intuito de indicar quem traz mais benefícios aos previsores: combinar ou buscar por uma boa técnica de previsão individual (previsão-base), são apresentadas comparações das medidas de acuracidade da(s) combinação(ões) de previsões e das técnicas individuais que a(s) compõe(m). Tomando como referência de comparação direta das medidas de acurácia MAPE, MAE e MSE, pode-se concluir que para a maioria das simulações realizadas as combinações apresentaram desempenho superior as técnicas de previsão individuais.

~

Código: 07.IMP.15.

Autor: Viva Rocha Pereira.

Título: Análise do crescimento da celulose microcristalina granulada em leito vibrofluidizado.

Universidad: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Engenharia Química.

E-mail: vivarochapereira@gmail.com

Etiquetas: vibrofluidização (vibrofluidización), granulação (granulación), celulose microcristalina (celulosa microcristalina).

O leito vibrofluidizado consiste num leito fluidizado convencional associado a um mecanismo de vibração desenvolvido com o intuito de melhorar a qualidade do processo de fluidização de materiais que apresentam dificuldade de processamento como, por exemplo, materiais aglomerados, coesivos, termoplásticos e pastosos. A introdução de vibração mecânica vertical em leito fluidizado convencional traz vantagens como aumentar a eficiência da transferência de calor e massa e possibilitar redução na velocidade mínima de fluidização e perda de carga no leito, além de reduzir número de bolhas e minimizar o aparecimento de zonas mortas, aglomerações e canais preferenciais. A vibração também domina as forças de atração interpartículas e, portanto, aumenta a qualidade da fluidização de partículas finas que tendem a aglomerar e de materiais úmidos que apresentam a tendência de grudar uns com os outros. O processo de

granulação trata do aumento do tamanho das partículas mediante a incorporação de materiais ativos e/ou inertes e é muito utilizada em processos químicos, alimentícios, agrícolas e farmacêuticos de forma a melhorar o aspecto, manuseio, compactação e transporte de partículas finas. Industrialmente, nas áreas de alimentos e fármacos, principalmente, a granulação da celulose microcristalina tem grande importância e deve ser feita antes de processos de recobrimento e compactação para evitar perdas de finos, facilitando manuseio, etc. A celulose microcristalina (MCC) é amplamente utilizada como retentor de água, estabilizante de suspensões, controlador característico de fluxo em sistemas utilizados para produtos finais, e como um agente reforçador (aderente) para formulação de tabletes (comprimidos) farmacêuticos. Este trabalho preocupa-se em estudar o comportamento da celulose microcristalina no leito vibrofluidizado acoplado com sistema de atomização. Foi desenvolvido um planejamento experimental fracionário de dois níveis e cinco variáveis (25-1), sendo elas pressão, temperatura do ar de atomização, vazão da solução de maltodextrina, frequência e amplitude de vibração, para analisar o crescimento das partículas, através da análise do diâmetro médio de Sauter, em função das condições de operação do processo.

~

~ Núcleo
Matemática Aplicada

Código: 08.MaA.01.

Autor: Fernando Colman Tura.

Título: Coloração de grafos via bases de Grobner.

Universidade: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Instituto de Matemática.

E-mail: fernandotura@gmail.com

Etiquetas: grafos, colorear, grobner. Grafos, coloração, grobner.

Coloração de grafos é um tópico importante na área de otimização, resolvendo problemas como o escalonamento de tarefas e a alocação de frequências de telefones celulares. O objetivo desse trabalho é abordar esse tema sob o ponto de vista algébrico, através de Bases de Grobner.

O conceito de Bases de Grobner e o algoritmo para obtê-las, apresentado por Bruno Buchberger em sua tese de doutorado em meados de 1960 sob orientação de Wolfgang Grobner, impressiona pela genialidade, simplicidade e pelo grande número de aplicações nas mais diversas áreas. Inicialmente desenvolvida para ideais polinomiais, a teoria de Bases de Grobner foi estendida para ideais dos anéis de potências, módulos, subálgebras e outras estruturas algébricas.

Em 1852, o matemático Francis Guthrie após colorir mapas utilizando apenas quatro cores, de modo que regiões adjacentes recebessem cores diferentes, conjecturou que quatro cores seriam suficientes para colorir qualquer mapa. Esta conjectura foi divulgada para a sociedade matemática e ficou conhecida como a conjectura das quatro cores. Por mais de cem anos, matemáticos de todas as partes tentaram demonstrar tal conjectura e com isso foram desenvolvidos diversos conceitos e teorias dentro da matemática.

A primeira demonstração para o problema das quatro cores foi dada em 1976 por Kenneth Appel e Wolfgang Haken e se baseia na redução de um número finito de situações a serem testadas. Para se ter uma idéia, o número de situações é tão grande que são necessárias mais de mil horas de uso de computadores de alta velocidade.

Um mapa pode ser representado por um grafo associando cada ponto de interseção das regiões do mapa a um vértice e cada fronteira das regiões a uma aresta. Assim na Teoria de Grafos, um mapa é um grafo planar conexo sem pontes, onde grafo planar é um grafo que pode ser desenhado de modo que nenhuma aresta se cruze e pontes são arestas que se removidas torna o grafo desconectado. Assim, vamos modelar algebricamente o problema da coloração de mapas para o caso de três cores sem que regiões adjacentes recebam uma mesma cor por meio de Bases de Grobner.

~

Código: 08.MaA.02.

Autores: Fernando Ferrari Putti, Camila Pires Cremasco, Marcelo George Mungai Chacur, Luís Roberto Almeida Gabriel Filho (orientador).

Título: Método de validação de controladores Fuzzy via coeficiente de correlação de Pearson aplicado no índice de massa corporal Fuzzy para bovinos.

Universidade: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Campus Experimental de Tupã.

E-mail: fernando_putti@yahoo.com.br

Etiquetas: sistema baseado em regras fuzzy, correlações estatísticas, índice de massa corporal. Sistema baseado em reglas fuzzy, correlaciones estadísticas, el índice de masa corporal.

Sistemas baseados e regras fuzzy são em geral utilizados para a transcrição de informações de especialistas na classificação qualitativa e quantitativa de vários fenômenos naturais.

Os métodos de validação de controlador são em geral realizados através de comparações com simulações computacionais confrontantes desses dados reais classificados por especialistas da área. Estes métodos são fundamentais para a real possibilidade de utilização dos sistemas baseados em regras fuzzy.

O presente trabalho tem como objetivos determinar um método de validação de controlador através do coeficiente de Pearson e correlações estatísticas. A aplicação deste estrutura analítica realizado em um sistema em regra fuzzy baseados em regras fuzzy de classificação de rebanhos quanto ao índice de massa corpórea.

Em geral, o índice de massa corporal (IMC) é um parâmetro que pode ser estimado para qualquer animal e é obtido pelo quociente Massa/Altura². Este parâmetro é um grande merecedor de destaque na seleção reprodutiva de lotes de touros com índice de massa corpórea (IMC) homogêneo, demonstrando ser efetivo, quando associado às características qualitativas e quantitativas de sêmen em machos Nelore de alta fertilidade.

Assim foi possível desenvolver um controlador fuzzy para a avaliação da condição corporal de rebanhos bovinos, estabelecendo, desta forma um novo índice de massa corporal para estes animais, que denominamos Índice de Massa Corporal Fuzzy IMCF.

Para a aplicação deste sistema baseados em regras fuzzy, foram utilizados 147 vacas da raça nelore entre 5 a 7 anos de idade proveniente de uma fazenda localizada em Santa Rita do Pardo-MS.

As variáveis de entrada do sistema fuzzy foram identificadas pelo "Peso" (em kilogramas) e "Altura" (em metros), enquanto que a variável de saída foi o índice de massa corporal fuzzy, gerando um número real no intervalo [0,1].

Para cada variável foram deferidas 5 funções de pertinência, utilizando os quartis do conjuntos de dados de massa e altura dos animais.

Tais funções foram denominadas "Muito Baixa" (MB), "Baixa" (B), "Média" (M), "Alta" (A), "Muito Alta" (MA). Desta forma foram criadas 25 (5 x 5) combinações entre as funções de pertinências destas variáveis de entrada.

A validação deste sistema baseado em regras fuzzy, que constitui o objetivo principal deste trabalho, foi realizável determinado para todos os animais, o índice de massa corporal fuzzy (IMCF).

Pelo coeficiente de correlação de Pearson, entre estes dois grupos de dados (IMCF e IMC), foi possível avaliar o grau de correlação destas grandezas.

Para a presente aplicação, tal índice foi de $R = 0,97$, demonstrando uma altíssima correlação entre as informações existentes e o sistema computacional criado.

Além disto, pode-se afirmar que o método computacional gerado é capaz de interpretar o índice de massa corporal de qualquer tipo de espécie bovina e em qualquer região do país.

O controlador fuzzy estudado nesse trabalho constitui um sistema de fácil uso que pode auxiliar pecuaristas de qualquer região ou criadores de raças bovinas diferentes, indicando os níveis de IMCF, o que possivelmente auxiliaria a determinação do momento de abatimento de parte do rebanho, visando a maximização dos lucros do produtor.

~

Código: 08.MaA.03.

Autores: Ignacio Marcelo Helbling, Juan Carlos Daniel Ibarra.

Título: Modelado de la liberación controlada de fármacos desde dispositivos matriciales planares laminados en un medio externo finito.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Ingeniería Química. Laboratorio de Química Fina-Instituto de Desarrollo Tecnológico para la Industria Química (INTEC-CONICET-UNL).

E-mail: ihelbling@santafe-conicet.gov.ar

Etiquetas: modelado matemático, liberación controlada de drogas, parches transdérmicos. Modelagem matemática, liberação controlada de fármacos, sistemas transdérmicos.

Se derivaron soluciones analíticas basadas en la aproximación de pseudo-estado estacionario (PSSA) para el caso de la liberación controlada de drogas dispersas en matrices planares degradables y no degradables. En el modelado se tuvo en cuenta además la presencia de un laminado (membrana) que recubre la matriz, la existencia de una capa de líquido estanca en el medio de liberación y un medio de liberación externo de volumen finito. Las soluciones pueden ser aplicadas en un amplio rango de situaciones. La predicción del modelo es precisa para los casos en los cuales la carga inicial de droga es mayor que la solubilidad del fármaco en el polímero ($A/Cs \geq 3$). Sin embargo, cabe destacar que las ecuaciones sólo pueden ser empleadas mientras exista droga dispersa en el dispositivo y pierden aplicabilidad cuando toda la droga se disuelve. La validez de las ecuaciones fue corroborada comparando los perfiles de liberación predichos por el modelo con datos experimentales reportados en la bibliografía. Para el caso de matrices degradables, la validación se realizó comparando el modelo con ecuaciones preexistentes desarrolladas por otros autores. Se estudió además la dependencia de la cinética de liberación respecto de diferentes parámetros de diseño. Los resultados encontrados proveen una plataforma teórica para la fabricación de dispositivos planares de liberación, como ser parches transdérmicos.

~

Código: 08.MaA.04.

Autor: Lina Gabriela Jiménez.

Título: Estructuras de Hom-Lie algebra sobre $sl(2, \mathbb{C})$.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología.

E-mail: linagabrielajim@hotmail.com

Etiquetas: álgebras de Lie, homomorfismos, Hom-Lie álgebras.

El concepto de Hom-Lie álgebras fue introducido en 2006 por Hartwing, Silvertone y Larson en la publicación *Deformation of Lie algebras using α -derivations* para estudiar las deformaciones del álgebra de Witt.

De la definición se deduce fácilmente que las álgebras de Lie son Hom-Lie álgebras tomando $\alpha = Id$ y por ello las Hom-Lie álgebras contienen a las álgebras de Lie como una subclase.

Nuestro interés es conocer todas las estructuras de Hom-Lie álgebras sobre el álgebra $sl(2, \mathbb{C})$ y dar una clasificación de las mismas. Es decir, primero determinar cuáles son todas las estructuras de Hom-Lie álgebras y luego establecer un criterio de clasificación.

Daremos las definiciones de isomorfismo entre Hom-Lie álgebras para dar lugar al concepto de Hom-Lie álgebras isomorfas, el cual fue definido por Jin y Li en *Hom-Lie algebras structure on the semi simple Lie algebras*. Con ello tendremos un criterio para realizar esta clasificación.

~

Código: 08.MaA.05.

Autor: Liege Wosiacki.

Título: Cálculo do transporte de sedimentos ao longo da costa na região central do Estado do Paraná.

Universidad: Universidade Federal do Paraná (UFPR - Brasil).

Facultad: Setor de Tecnologia.

E-mail: liegewosiacki@gmail.com

Etiquetas: transporte, sedimento, ondas (transporte, sedimento, olas).

No Brasil a maior parte da população encontra-se concentrada em ambientes litorâneos. Essas regiões são caracterizadas por constantes mudanças causadas pela erosão, transporte e deposição de sedimentos, provocados pela interação de ondas, marés e correntes litorâneas. O estudo desses efeitos se faz necessário para assistir às dificuldades de adaptação das populações locais com esse desequilíbrio e também para medir os impactos antropogênicos causados a esse ecossistema.

O local de estudo foi o litoral do estado do Paraná, no sul do Brasil. Uma região considerada problemática, pois desde o início foi ocupada de maneira desordenada, sobre a linha de praia, fazendo com que a faixa de areia diminuísse quantitativamente provocando uma série de problemas sociais e ambientais.

Embora várias medidas de prevenção e de contenção tenham sido tomadas, em nenhuma obteve-se êxito, o que influencia diretamente a vida da população, pois o mar avança sobre as residências e o comércio a beira mar, prejudicando a vida e a economia local, que assim como na maioria das regiões costeiras é baseada no turismo.

Ao longo deste trabalho foram feitas estimativas do transporte de sedimentos baseadas em dois modelos: um modelo proposto por Kamphuis e um modelo usado pela Guarda Costeira Americana. Estudos comparativos entre os resultados desses dois modelos e uma vazão de sedimentos medida, mostram que em algumas situações, a fórmula usada pela Guarda Costeira superestima ou subestima o transporte de sedimentos.

Para a realização dos cálculos foram usados dados do programa PIC - Programa de Informação Costeira da Universidade Federal de Santa Catarina, que mostram maior incidência de ondas provenientes do quadrante E/SE. A partir desses dados, os resultados encontrados, bem como estudos feitos por outros autores apontam a equação de Kamphuis como sendo a que mais se aproxima do valor real do transporte. Embora houvesse diferença entre o resultado das formulações, em ambos os cálculos foi possível confirmar a estimativa de que o transporte nessa região do Paraná é preferencialmente para a direção norte.

~

Código: 08.MaA.06.

Autores: Rocío Laura Pérez, Gisela Tubio, B. Nerli, Guillermo Picó.

Título: Cribado de parámetros fisicoquímicos significativos que intervienen en el proceso de extracción de tripsina a partir de páncreas bovino empleando sistemas bifásicos acuosos.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas.

E-mail: rociobiotec@yahoo.com.ar

Etiquetas: enzimas, extracción, superficie de respuesta. Enzimas, extração, superfície de resposta.

En los últimos años la problemática bio-separativa ha cobrado relevancia debido a la creciente necesidad de disponer de grandes cantidades de enzimas en diferentes procesos productivos en forma rápida y eficiente. El empleo de sistemas bifásicos acuosos (SBA) para la obtención de moléculas lábiles tales como proteínas ha permitido dar una respuesta acorde a las necesidades, sin embargo la falta de desarrollos matemáticos teóricos hace a esta metodología separativa difícil de aplicar cuando se desconocen los parámetros que la afectan y que permiten optimizar los resultados. En las ciencias experimentales la utilización de herramientas informáticas permite el diseño, optimización de procesos tecnológicos y la interpretación de los resultados obtenidos.

Objetivo: el objetivo de este trabajo fue seleccionar las variables significativas que intervienen en el proceso de reparto de Tripsina (TRP) a partir de páncreas bovino cuando se emplean, para su obtención, SBAs formados por polietilenglicol (PEG) y citrato de sodio (NaCit).

Materiales y métodos: el páncreas bovino fue lavado con buffer Tris-HCl 100mM CaCl₂ 100mM pH 8,20, colocado en procesadora manual hasta la formación del homogenado y posteriormente activado. La actividad de cada enzima estudiada (determinadas frente a los respectivos sustratos específicos) y la concentración de proteínas totales, permitieron calcular los coeficientes de reparto (Kr) de TRP, Quimotripsina y proteínas

totales, como el cociente de sus concentraciones en la fase superior respecto de la fase inferior; el rendimiento (R) y el factor de purificación (FP) de cada enzima. El diseño experimental se realizó con el programa Design-Expert 6.0.10 empleando un diseño de Plackett-Burman y un modelo multifactorial con seis factores a dos niveles: Peso molecular del PEG (1450 y 8000), concentración total del SBA, concentración de NaCl (ccNaCl) (sin sal, 8,0 %P/P), pH (5,20 y 8,20), relación de los volúmenes entre las fases superior e inferior (Vt/Vb) (0,1 y 16,0) y concentración total de homogenado en el SBA (ccHS) (5 y 16 %P/P).

Resultados: los factores significativos del modelo se obtuvieron considerando los efectos directos de cada variable y de sus interacciones. Las mismas fueron calculadas por análisis de la variancia (ANOVA) y probadas con el test de Fisher. Los resultados del ANOVA muestran que tanto la ccNaCl, la Vt/Vb y ccHS son factores significativos ($p \leq 0,05$) para FPTRP mientras que el RTRP sólo es afectado por la Vt/Vb. De acuerdo con los niveles de significación obtenidos por ANOVA, la ecuación de la regresión lineal múltiple para predecir el FPTRP mostró que los tres factores y su combinación presentaban efectos significativos ($R^2 = 0,97$). La ccNaCl y la Vt/Vb mostraron tener la mayor influencia sobre la respuesta.

Discusión y conclusiones: el diseño experimental empleado permitió identificar a la concentración salina, la Vt/Vb y la concentración de homogenado en el SBA como las variables significativas que afectan FPTRP y RTRP del proceso extractivo.

~

Código: 08.MaA.07.

Autor: Roberta Dal Bosco Carletto.

Título: Proposta de um modelo híbrido baseado no uso de planos de telhados derivados de dados Lidar para orientação indireta de imagens.

Universidad: Universidade Federal do Paraná (UFPR - Brasil).

Facultad: Setor de Ciências da Terra.

E-mail: roberta.dbc@hotmail.com

Etiquetas: resseção espacial, feições retas, modelo híbrido, fotogrametria.

O presente trabalho propõe um modelo para resseção espacial de imagens que utiliza como apoio de campo os planos das águas de telhados extraídos de dados Lidar (em inglês, Light Detection and Ranging). A resseção espacial de imagens consiste em recuperar indiretamente os parâmetros de orientação exterior de uma imagem, nesse caso aérea, sendo esses: X^{cp} , Y^{cp} e Z^{cp} os que definem a posição do centro perspectivo, κ , ϕ , ω , os que recuperam a atitude da aeronave instantânea da tomada da fotografia e σX^{cp} , σY^{cp} , σZ^{cp} , $\sigma \kappa$, $\sigma \phi$ e $\sigma \omega$ seus respectivos desvios-padrão. Para tanto é necessário que haja correspondência entre as feições no espaço imagem e no espaço objeto, estabelecida através de um modelo fotogramétrico, sendo o modelo mais usual conhecido como modelo de colinearidade direta, cuja relação funcional entre as feições é baseada na condição de colinearidade entre feições pontuais. O uso de linhas retas como apoio para orientação indireta de imagens tem sido bastante difundido na comunidade científica, citam-se os métodos desenvolvidos por: Lugnani (1981); Mulawa e Mikhail

(1988); Roberts (1988); Tommaselli e Lugnani (1988); Kubik (1988); Liu e Huang (1988); Buchanan (1992); Zielinski (1992); Wilkin (1992); Petsa e Patias (1994); Tommaselli e Tozzi (1996); Forkert (1996); Heuvel (1998); Dal Poz e Tommaselli (1998; 1999); Habib (1999); Zalmason (2000); Habib et al. (2000); Kokubum e Tommaselli (2002); Shan (2003); Klinec (2004); Zhang (2004); Chen et al. (2004); Tommaselli e Reiss (2005); Medeiros e Tommaselli (2006); Medeiros e Tommaselli (2009); etc. Neste trabalho é proposto o desenvolvimento de um modelo baseado na intersecção da reta de colinearidade e a linha reta resultante do encontro de duas águas de um telhado, tornando-se assim um modelo híbrido. O modelo funcional proposto é implícito e foram efetuadas duas parametrizações para evitar problemas com linhas retas paralelas ao eixo X ou Y do terreno e para que o modelo tenha uma estimación do valor do ponto de intersecção das linhas retas com melhor qualidade, sendo uma parametrização para linhas retas com direção mais próxima ao eixo X e outra ao eixo Y. Os algoritmos foram implementados em C++ e realizados testes para a verificação da sua eficiência. Os experimentos mostraram resultados satisfatórios com dados simulados. Dados reais também estão sendo testados para obter conclusões efetivas a respeito da sua eficiência.

~

Código: 08.MaA.08.

Autores: Santiago Bortolato, Franco Allegrini, Alejandro Olivieri.

Título: Algoritmos genéticos y optimización con colonias de hormigas aplicados a la selección de variables químicas en calibración analítica multivariada.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas.

E-mail: bortolato@iquir-conicet.gov.ar

Etiquetas: algoritmos genéticos, optimización con colonias de hormigas, selección de variables químicas. Algoritmos genéticos, otimização da colônia de formigas, seleção de variáveis químicas.

La computación natural se está empleando cada vez con mayor frecuencia para la resolución de múltiples problemas químicos. Ejemplos apropiados son los algoritmos genéticos e inmunes, la optimización con colonias de hormigas o enjambres de partículas, el templado simulado, las redes neuronales artificiales, etc. En la calibración analítica multivariada, en la que se correlacionan múltiples señales instrumentales con propiedades químicas de muestras o concentraciones de analitos específicos, es necesario usualmente seleccionar las variables o descriptores químicos más relevantes. El objeto de esta actividad es elegir un conjunto de variables significativas para calibrar un modelo multivariado que conduzca al menor error de predicción de la propiedad o concentración de interés en muestras independientes de contraste. Cuando el número de variables disponible es alto, como sucede con frecuencia en la calibración con datos espectroscópicos (cientos a miles de señales medidas a diferentes longitudes de onda), la selección de variables no puede realizarse en forma comprensiva en un tiempo razonable, requiriéndose algoritmos de búsqueda eficientes.

Los algoritmos genéticos se han empleado profusamente en el pasado con el objetivo antes expresado, empleando una analogía con la evolución natural: las variables a seleccionar se asocian con un valor de 1 y las a descartar con un valor de 0. Con estos dígitos ("genes") se construye un vector llamado cromosoma. Luego de creada una población inicial de cromosomas, éstos evolucionan mediante mecanismos similares a procesos de mutación y cría. Los cromosomas mejor adaptados (los que conducen a menores valores de una dada función objetivo, como el error de predicción en muestras independientes) son retenidos en cada generación, mientras que los peor adaptados se descartan. Después de un dado número de generaciones, el mejor cromosoma describe las variables más significativas a emplear en el modelo multivariado.

La optimización con colonias de hormigas ha sido recientemente introducida en la literatura para propósitos similares de selección, restando aún analizar sus propiedades en conjuntos complejos de datos. Este algoritmo recurre a una analogía con la búsqueda de alimento por parte de un conjunto de hormigas; éstas recorren el espacio multidimensional dejando un rastro de "feromona" inversamente proporcional al valor de la función objetivo a minimizar. La feromona va evaporándose de ciclo en ciclo, pero se refuerza cuando las hormigas encuentran un camino eficiente (mejor valor de la función objetivo). Para el problema de selección de variables, éstas se asocian a dimensiones espaciales cuyas coordenadas permitidas son 1 ó 0 (selección o descarte de la variable correspondiente, respectivamente).

La habilidad selectiva de variables significativas de estos dos algoritmos se comparará frente a conjuntos de espectros de absorción en el infrarrojo cercano (NIR), destinados a la determinación de propiedades tales como los grados Brix en muestras de azúcar de caña, el número de octano en muestras de nafta y el contenido de materia grasa en semillas de oleaginosas. La medición de estas propiedades es de gran interés en las industrias alimentaria y petroquímica.

~

~ Núcleo
**Productos Naturales
Bioactivos
y sus aplicaciones**

Código: 09.PNB.01.

Autores: Alejandra Londero, Graciela De Antoni, Graciela Garrote y Analía Abraham.

Título: Fermentación de suero de quesería con gránulos de kefir y análisis de su capacidad inhibitoria.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Exactas.

E-mail: londeroalejandra@yahoo.com.ar

Etiquetas: probiótico, suero de quesería, inhibición.

Los gránulos de kefir, constituidos por bacterias ácido lácticas, bacterias ácido acéticas y levaduras, se utilizan tradicionalmente para fermentar leche obteniéndose un producto probiótico. El suero de quesería es un subproducto de la industria láctea con alto valor nutricional y bajo costo, siendo por esto interesante como sustrato alternativo. Los objetivos de este trabajo fueron: evaluar la capacidad de los gránulos de kefir de mantenerse viables, crecer y fermentar suero de quesería, caracterizar el producto obtenido y evaluar sus propiedades inhibitorias sobre patógenos alimentarios como una primera aproximación para su uso como probiótico. Se evaluaron distintas temperaturas de incubación, hallándose que los gránulos de kefir aumentan su biomasa y conservan su morfología a lo largo de fermentaciones sucesivas en suero a 20°C, mientras que no se desarrollan adecuadamente a 30°C y 37°C. Por otra parte, pudo comprobarse que los gránulos crecidos en suero a 20°C no difieren significativamente ($P=0,05$) en cuanto a su crecimiento y composición microbiológica respecto de aquellos subcultivados en leche. Los gránulos crecidos en ambos sustratos presentan, además, similar diversidad de levaduras y bacterias analizadas mediante electroforesis en gel de gradiente desnaturalizante (DGGE). Durante 24 horas de fermentación a 20°C empleándose gránulos de kefir en concentración 10% p/v se halló una reducción de un 18,8% de la lactosa presente inicialmente en el suero que disminuyó de $6,5 \pm 0,3$ g% a $5,3 \pm 0,58$ g% y una disminución del pH de $6,34 \pm 0,01$ a $3,5 \pm 0,06$. El producto fermentado presentó un contenido de ácido láctico de $0,84 \pm 0,03$, de ácido acético de $0,08 \pm 0,005\%$, una concentración de bacterias ácido lácticas de $1,04 \pm 0,66 \times 10^7$ unidades formadoras de colonia (UFC)/ml y de levaduras de $4,23 \pm 1,51 \times 10^6$ UFC/ml.

El efecto inhibitorio de este producto se evaluó mediante ensayos de difusión en agar probándose su efectividad sobre las 100 cepas de *Escherichia coli* y las 100 cepas de *Salmonella sp.* evaluadas. La concentración inhibitoria mínima (CIM) de suero fermentado fue 30% para 20 cepas de *E. coli* analizadas. En el caso de *Salmonella sp.*, 11 cepas presentaron una CIM de 40% y 10 de 30%. La concentración bactericida mínima resultó variable de acuerdo a la cepa empleada. El notable efecto inhibitorio del suero fermentado se confirmó al exponer 108 UFC/ml de *Salmonella enterica serovar Enteritidis 2713* y de *Escherichia coli 2710* a sobrenadante de este producto, obteniéndose una mortalidad total en 2 y 7 horas de incubación respectivamente. Los resultados hallados revelan la potencialidad de este producto natural como probiótico siendo una alternativa interesante para aumentar el valor agregado de un subproducto de la industria quesera.

Código: 09.PNB.02.

Autores: Ana Caroline Zanatta Silva (IC), Clenilson Martins Rodrigues (PQ), Wagner Vilegas (PQ).

Título: Aplicação do conceito scale-up no isolamento de flavonóides de espécies do gênero *Byrsonima* (Malpighiaceae) por HPLC-PAD.

Universidad: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Instituto de Química - Campus de Araraquara.

E-mail: anazanatta@iq.unesp.br

Etiquetas: flavonoides, métodos de separación, HPLC. Flavonóides, métodos de separação, HPLC.

Flavonóides recebem considerável atenção na literatura, especialmente devido à sua importância biológica e fisiológica, que indicam efeitos benéficos à saúde. Acredita-se que as propriedades relacionadas à saúde humana, exercidas por esses compostos, são baseadas principalmente na sua atividade antioxidante, dependendo das propriedades redox de seus grupos hidroxifenólicos e da relação estrutural entre suas diferentes partes. Desta forma, é fundamental reconhecer a estrutura destas substâncias, a fim de estabelecer uma relação com suas atividades, tendo em vista, a grande utilização popular de espécies vegetais, fontes desses constituintes. Nesse sentido, o presente trabalho descreve procedimento de separação em cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC semi-preparativo), sendo empregado o conceito scale-up no desenvolvimento de métodos de separação em modo analítico para transposição em modo semi-preparativo, visando o isolamento de metabólitos de interesse. A partir do extrato metanólico das plantas, extração em fase sólida (SPE) e/ou extração líquido-líquido (LLE) foram utilizadas como etapas preliminares de clean-up para que açúcares livres e oligômeros de proantocianidinas fossem separados das matrizes vegetais e/ou na obtenção de frações enriquecidas. As amostras pré-tratadas foram então analisadas por HPLC acoplado com detector de arranjo de fotodiodos (PAD) em métodos previamente otimizados. Considerando que os flavonóides podem ser diferenciados com base nas informações espectrais na região do UV/Visível, bem como nas informações de seus tempos de retenção em separações efetuadas por sistemas cromatográficos, dados iniciais foram extraídas dos resultados obtidos nas separações em modo analítico, como a diferenciação do grau de substituição dos anéis e a diferenciação entre as várias classes de substâncias. Na etapa de isolamento e purificação, efetuadas em modo semi-preparativo, o estabelecimento do fluxo usado foi baseado nas características das colunas, sendo a analítica de dimensões de 250 x 4,6 mm; d.i. e a semi-preparativa de 250 x 10 mm; d.i. Desta forma, o fator de transposição linear (scale-up) foi obtido pela razão de suas áreas seccionais. A aplicação desta estratégia viabilizou o reconhecimento e o isolamento dos principais flavonóides presentes em *Byrsonima fagifolia* e *B. intermédia*, os quais foram caracterizados com o auxílio de técnicas espectroscópicas (UV e RMN) e cromatográficas e em quantidades significativas. Os resultados obtidos demonstraram ainda que as separações são dependentes da utilização de modificador ácido, sendo o ácido trifluoroacético (TFA) o modificador que menos interfere nas informações espectrais e que gera a melhor resolução cromatográfica ao longo das separações por HPLC.

Código: 09.PNB.03.

Autor: Ana Clara Sabbione.

Título: Actividad antitumoral y antitrombótica de proteínas de amaranto modificadas por hidrólisis enzimática.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Exactas.

E-mail: acsabbione@gmail.com

Etiquetas: hidrolizados proteicos, actividad antitrombótica, actividad antitumoral.

Los péptidos bioactivos se definen como “fragmentos proteicos exógenos específicos que producen un impacto positivo en las funciones del cuerpo humano generando un efecto benéfico sobre la salud independientemente del nutricional”. Para ser “bioactivo” un componente dietario debe impartir efectos biológicos mesurables a un nivel fisiológicamente razonable. La “bioactividad” medida debe tener al menos el potencial suficiente para afectar la salud de una manera benéfica, excluyendo posibles efectos dañinos como por ejemplo toxicidad, alergenicidad y mutagenicidad. Se han identificado péptidos bioactivos diferentes alimentos, siendo las proteínas de la leche y sus derivados, los precursores más frecuentes, pero encontrándose también en otras proteínas alimentarias, huevo, pescado, arroz, soja, trigo, carne. Se ha visto que las proteínas y péptidos de semillas de amaranto presentan actividades biológicas deseables tales como antimicrobianas, antihipertensivas y antiproliferativas. Para generar mayor conocimiento acerca de las mismas se estudió la actividad antitumoral y antitrombótica de aislados e hidrolizados proteicos de amaranto.

En el presente trabajo se utilizaron semillas de *Amaranthus mantegazzianus*. El aislado se preparó a partir de la harina desgrasada con hexano. El hidrolizado proteico se obtuvo empleando alcalasa (1,71U Anson/g sólido; 0,08 μ l/mg de aislado, 20 min, 37°C) y tripsina (10600 U BAEE/mg sólido; 0,01 mg/mg de aislado, 20 min, 37°C). La reacción se detuvo calentando la mezcla de reacción (85°C, 10 min).

Se determinó la composición de aislado y su hidrolizado: proteínas (Kjeldahl), hidratos de carbono (antrona), humedad (método indirecto) y cenizas (calcinación). El grado de hidrólisis se obtuvo con el método del TNBS. Las muestras se caracterizaron mediante electroforesis Tricina-SDS-PAGE con y sin agente reductor, cromatografía de exclusión molecular y calorimetría diferencial de barrido.

Para determinar la potencial actividad antitumoral se utilizaron células de origen tumoral (UMR106) obtenidas a partir de un osteosarcoma de rata. El aislado y su hidrolizado proteico se solubilizaron en medio de cultivo DMEM y se adicionaron al cultivo en diferentes concentraciones (0-5 mg/ml). El número de células viables se determinó empleando el bioensayo del cristal violeta (Okajima y col., 1992) y a partir del mismo se determinó la inhibición de la proliferación de células tumorales. Para determinar la actividad antitrombótica *in vitro* se utilizó el método de microplacas (Yang y col., 2006; Zhang y col., 2007) que consiste en adicionar a cada pocillo fibrinógeno 0,1% junto con la muestra estudiada y trombina 12UI/ml para iniciar la coagulación. A los 0 minutos y luego de 10 minutos de incubación a 37°C se midió la

absorbancia a 405nm para obtener los %Inhibición de la coagulación de las muestras y los controles.

Se pudo observar que la hidrólisis del aislado proteico de amaranto genera polipéptidos de menor masa molecular que los hallados en las muestras sin tratamiento enzimático, y provoca la pérdida de estructura de las proteínas de amaranto. Los resultados además sugieren que en los aislados proteicos de amaranto se encontrarían presentes péptidos con actividad citomoduladora y antitrombótica, cuya potencia aumenta con la hidrólisis.

~

Código: 09.PNB.04.

Autor: Angela Pawlowski.

Título: Fitotoxidez e citotoxidez do óleo essencial de Schinus Molle L. sobre a germinação e o crescimento inicial de Lactuca Sativa L.

Universidad: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Instituto de Biociências.

E-mail: pawlowski_angela@yahoo.com.br

Etiquetas: fitotoxidez, citotoxidez, óleos essenciais. Fitotoxicidad, citotoxicidad, aceites esenciales.

Os mono- e sesquiterpenoides, principais constituintes dos óleos essenciais, estão envolvidos em diversas interações ecológicas, podendo atuar como potentes inibidores da germinação e crescimento de plantas. O conhecimento acerca do modo de ação destas substâncias sobre o desenvolvimento de outras espécies vegetais é incipiente, sendo que seus efeitos sobre eventos celulares correlacionados à atividade aleloquímica raramente são abordados. Assim, o objetivo desse trabalho foi verificar a fitotoxidez e a citotoxidez do óleo essencial de Schinus molle (aroeira-salvo) sobre a porcentagem final de germinação, o índice de velocidade de germinação (IVG), o comprimento da raiz (CR) e do hipocótilo (CH) de Lactuca sativa (alface, cv. Grand Rapids). Avaliou-se também o efeito sobre o índice mitótico (IM) e a indução de anormalidades no meristema radicial dessa espécie. O óleo essencial foi obtido através da hidrodestilação das folhas de S.molle em aparelho de Clevenger. Cinquenta diásporos de alface foram distribuídos em placas de Petri sobre papel filtro embebido com 5ml de água destilada. Aplicou-se 0,1ml de óleo sobre algodão fixado na tampa da placa, evitando seu contato direto com os diásporos. Utilizou-se água destilada como controle negativo (CN) e cada tratamento teve quatro repetições. Os experimentos foram conduzidos em sala de cultivo à 20°C e fotoperíodo de 12h. Para avaliar o crescimento, os diásporos foram previamente germinados em água destilada; após a exposição ao óleo, foram medidas dez plântulas por repetição. Na análise citogenética, utilizou-se paracetamol (0,5mg/ml) como controle positivo (CP). Quatro raízes de cada repetição foram fixadas em Farmer e coradas por Feulgen. Analisaram-se 500 células/raiz (8.000 células/tratamento). Os resultados obtidos para germinação e crescimento foram submetidos à análise estatística por teste t e os citogenéticos, à Kruskal-Wallis ($p \leq 0,05$). Observou-se efeito pronunciado do óleo essencial de

S.molle sobre todos os parâmetros avaliados. Comparado ao CN, houve uma redução de 46% na porcentagem final de germinação e de 63% no IVG. Verificou-se efeito expressivo também sobre o crescimento das plântulas, sendo que a redução média sobre o CR e o CH foram, respectivamente, de 71% e 53%, comparado ao CN. Quanto à avaliação citogenética, além da redução de 35% no IM, o óleo de S.molle aumentou em 52 vezes a porcentagem de anormalidades no meristema radicial da alfaca quando comparado ao CN, aproximadamente o dobro se comparado ao CP. Dentre as anormalidades observadas, verificou-se a ocorrência de fragmentos, pontes, cromossomos não-orientados, retardatários, aderências, c-mitose, micronúcleos. Os resultados demonstram a atividade inibidora dos voláteis de S.molle sobre o desenvolvimento inicial da alfaca. Sua fitotoxicidade parece estar relacionada à atividade mitodepressiva e genotóxica. Estudos como este podem contribuir para a maior compreensão do modo de ação dos produtos naturais com potencial alelopático e, conseqüentemente para o entendimento das relações ecológicas entre espécies vegetais. As aplicações biotecnológicas do conhecimento gerado por esse estudo são promissoras na área de desenvolvimento de estratégias de controle de pragas, especialmente no que tange a descoberta de herbicidas mais seguros.

~

Código: 09.PNB.05.

Autores: Carla Marrassini, Cristina Acevedo, Jorge Miño, Graciela Ferraro (orientadora), Susana Gorzalczany.

Título: Urtica Urens L.: actividades antiinflamatoria y anticonceptiva y análisis fitoquímico.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Farmacia y Bioquímica.

E-mail: cmarra@ffyb.uba.ar

Etiquetas: urtica urens, antiinflamatoria, antinociceptiva. Urtica urens, antiinflamatória, antinociceptiva.

Urtica urens L. (*Urticaceae*) conocida con los nombres comunes "ortiga", "ortiga chica", "caá poropé", "rupá chico" y "dwarf nettle" está ampliamente distribuida en Sudamérica (Bolivia, Brasil, Chile, Uruguay y Argentina), Europa, África, Asia y Australia. La parte aérea es utilizada en medicina popular como diurético, depurativo, antidiabético y antirreumático. Las raíces de *U. dioica* y *U. urens* son utilizadas en Europa desde hace algunos años para el tratamiento de la hiperplasia benigna de próstata.

Teniendo en cuenta sus usos populares, se evaluaron las actividades antinociceptiva y antiinflamatoria del extracto etanólico 80% de *U. urens*. La actividad antinociceptiva fue significativa los ensayos de inducción química del dolor. En el ensayo de las contorsiones abdominales, la actividad fue significativa tanto en administración intraperitoneal (i.p.) como oral (p.o) y se utilizó indometacina como droga de referencia: número de contorsiones (solamente se muestra el primer resultado significativo): control 29 ± 2 ; *U. urens* 30 mg/kg i.p. $12 \pm 3^{**}$; *U. urens* 250 mg/kg p.o. $14 \pm 2^{**}$, indometacina 10 mg/kg i.p. $13 \pm 3^{**}$, $^{**}p < 0.01$.

En el ensayo de la formalina la actividad antinociceptiva del extracto resultó significativa tanto en i.p. como p.o. y se utilizaron indometacina y morfina como drogas de referencia: tiempo de lamido, fase tardía (solamente se muestra el primer resultado significativo): control $84,5 \pm 11,9$; *U. urens* 100 mg/kg i.p. $19,2 \pm 8,1^{**}$; *U. urens* 500 mg/kg p.o. $31,4 \pm 16,4^{*}$; *U. urens* 100 mg/kg i.p. + naloxona 5 mg/kg i.p. $32,1 \pm 12,3^{*}$; indometacina 30 mg/kg i.p. $38,2 \pm 5,4^{*}$; morfina 10 mg/kg administración subcutánea $0 \pm 0^{**}$; $^{**}p < 0,01$, $^{*}p < 0,05$. El pretratamiento con naloxona, antagonista de receptores opioides, no antagonizó el efecto del extracto, lo que indica que el extracto no poseería acción central.

Asimismo, el extracto (250-500 mg/kg) no mostró actividad antinociceptiva significativa en el ensayo de la plancha caliente, tiempo de latencia $8,5 \pm 1,8$ s, mientras que fue aumentado significativamente por la morfina (10 mg/kg $25,6 \pm 1,4$ s; grupo control: $7,6 \pm 1,4$ s).

Por otro lado, el extracto (300 mg/kg i.p.) exhibió actividad antiinflamatoria significativa en el ensayo de la carragenina comparable al de la indometacina (10 mg/kg i.p.). Por el contrario, no mostró actividad antiinflamatoria tópica en el edema de oreja inducido por TPA a 0,8, 2 y 5 mg/oreja, mientras que la indometacina (1,0 mg/oreja) atenuó significativamente la respuesta inflamatoria (inhibición del 87,3%).

Finalmente, el extracto de *U. urens* en estómago de ratón, generó lesiones de menor magnitud (300 mg/kg) a las observadas con indometacina (10 mg/kg).

En relación con el análisis fitoquímico, el contenido de fenoles totales fue de 10.4 GAE/g de planta seca. En el perfil cromatográfico del extracto, determinado por HPLC, se encontró al ácido clorogénico como el compuesto mayoritario (670 mg/100 g de planta seca). Las propiedades del extracto de *U. urens* observadas en este estudio podrían explicarse, al menos en parte, por la presencia del ácido clorogénico y la de otros polifenoles en el extracto.

Estos resultados sugieren que *U. urens* se comportaría como una droga tipo AINE.

~

Código: 09.PNB.06.

Autores: Evelyn Winter, Louise D. Chiaradia, Ricardo J. Nunes, Rosendo A. Yunes, Tânia B. Crecksynski Pasa.

Título: Indução de apoptose e ativação de caspase por chalconas em linhagem celular de leucemia: relação entre estresse oxidativo e morte celular.

Universidad: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências da Saúde - CCS.

E-mail: eve_winter@hotmail.com

Etiquetas: leucemia, chalconas, apoptose. Leucemia, chalconas, apoptosis.

O câncer corresponde a um grupo de doenças que possuem em comum o descontrolo na proliferação. Em alguns países o câncer já assumiu o papel de principal causa de morte. No Brasil, as leucemias estão entre as 10 principais causas de morte por câncer tanto em homens quanto em mulheres. A leucemia

linfóide aguda é uma desordem maligna causada pela proliferação de progenitores linfóides B e T. As chalconas são compostos intermediários essenciais para a biossíntese de flavonóides em plantas. Esta classe de moléculas tem demonstrado uma grande variedade de efeitos farmacológicos entre eles antitumoral. O objetivo deste trabalho foi estudar a atividade antitumoral de chalconas derivadas quimicamente da 3,4-metilenodioxiacetofenona e da 2-naftilacetofenona, em células murinas de leucemia linfoblástica aguda (L1210). Para isto, foi analisada a viabilidade celular nas células tumorais, através do método do MTT, bem como o mecanismo de morte envolvido. Observou-se que as chalconas denominadas R7, R13 e R15 induziram citotoxicidade dependente da concentração e do tempo, apresentando IC50 (concentração que induz a morte de 50% das células) na faixa de micromolar. A fragmentação do DNA e a ativação da caspase-3 evidenciam que estas chalconas são capazes de promover morte celular por apoptose. Todas as chalconas induziram a geração de espécies reativas de oxigênio, a lipoperoxidação e um aumento na atividade das enzimas antioxidantes glutatona peroxidase, glutatona redutase e glutatona s-transferase. Todas as chalconas também induziram um aumento de glutatona total o qual corresponde principalmente a glutatona oxidada e a chalcona R15 induziu um aumento da glutatona na sua forma reduzida. Estes dados sugerem que todas as chalconas induziram um estresse oxidativo nas células sendo que as chalconas R7 e R15 apresentam um maior efeito pró-oxidante podendo ser esse o principal mecanismo de morte envolvido na citotoxicidade destas moléculas. Todas as chalconas testadas também induziram depleção de ATP nas células, no entanto a chalcona R13 causou uma maior depleção em um tempo menor de incubação. Portanto, o principal mecanismo de morte envolvido com a chalcona R13 pode estar relacionado a um dano mitocondrial e conseqüente depleção energética. Considerando a citotoxicidade das chalconas testadas, as mesmas são promissoras para a continuidade das investigações.

~

Código: 09.PNB.07.

Autor: Ever Arzamendia, Lely Isabel Rodríguez (orientadora).

Título: Efecto de torta de tártago como enmienda orgánica en la producción de tomate (*Lycopersicon Sculentum*).

Universidad: Universidad Nacional del Este (UNE - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería Agronómica.

E-mail: ever_arza@hotmail.com

Etiquetas: torta de tártago, fertilización química, rendimiento. Bolo de mamona, adubação química, rendimento.

Con el objetivo de encontrar alternativas que garanticen el incremento de la producción y disminuyan el uso de fertilizantes químicos se evaluó el efecto de torta de tártago en la producción de tomate (*Lycopersicon sculentum* Mill). Se utilizó un híbrido Kombat del tipo Santa Cruz, de crecimiento indeterminado. Para el efecto se instaló una parcela de investigación en el campo experimental de la Facultad de Ingeniería Agronómica de la Universidad Nacional del Este, ubicado en el distrito de Minga

Guazú Km 17,5 sobre la ruta internacional Gaspar Rodríguez de Francia, departamento del Alto Paraná, Paraguay. La zona tiene una precipitación media de 1700-1800 mm anual, una temperatura media anual de 22,5°C el suelo es del tipo Rhodic Kandiodox, y las coordenadas de la zona, en Unidad Técnica de Medida (UTM) son: Zona 21 J 7.178.233 Norte y 723.928 Este. El diseño utilizado fue el de bloques al azar con 5 tratamientos y cuatro repeticiones. Fueron evaluadas tres dosis de torta de tártago: 5, 10 y 15 tn/ha; un tratamiento con fertilizante químico 12-12-17 de N-P205- K2O 120 gr/pl, y un testigo sin tratamiento. La torta de tártago fue esparcida e incorporada al suelo 45 días antes del trasplante. El fertilizante químico fue aplicado después de 8 días del trasplante en el lugar definitivo, y cada 15 días en forma fraccionada hasta completar la dosis. El rendimiento más alto: 5,11 kg/pl y la mayor cantidad de frutos/pl se obtuvo con la aplicación del fertilizante químico 12-12-17 de N-P205- K2O 120 gr/pl. Las diferentes dosis de torta de tártago no mostraron efectos sobre el rendimiento del tomate ni diferencias estadísticas significativas, comparadas con el testigo.

~

Código: 09.PNB.08.

Autores: Franco Passerini, Santiago Gutiérrez, Marcelo Ogasuku, Nicolás Alet, Claudia Echenique, María del Carmen Gayol.

Título: Influencia de dietas proinflamatorias y antiinflamatorias en la inmunidad celular de ratas dismetabólicas IIMb.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Médicas.

E-mail: passerinifranco@hotmail.com

Etiquetas: Diabetes tipo 2, relación $\Omega 3/\Omega 6$, receptor insulina.

La disminución de la ingesta calórica en ratones está asociada a un aumento de la longevidad. Existen evidencias que procesos inflamatorios se desencadenan con la metabolización de los alimentos, entre los cuales se encuentran algunos que podrían denominarse proinflamatorios (ácidos grasos $\Omega 6$) y antiinflamatorios (ácidos grasos $\Omega 3$). De los primeros derivan metabolitos como las prostaglandinas de la serie 2 y 4 y de los segundos de las series 3, 5, resolvinas y protectinas (estas dos últimas finalizadoras del proceso inflamatorio). La hibridación cultural ha impactado en los hábitos alimenticios desequilibrando los ácidos grasos esenciales (relación $\Omega 6/\Omega 3$ 20:1; ideal 4:1), factor ambiental que influye genéticamente expresando enfermedad cardiovascular, obesidad y diabetes, entre otras. Así, una patología de la diabetes tipo 2 sería el bloqueo del receptor de insulina por las citoquinas inflamatorias, desencadenando insulino resistencia (IR). Se evaluó la influencia en la IR e inmunidad del agregado de semillas de chía, rica en $\Omega 3$ y de semillas de girasol, rica en $\Omega 6$, como suplemento de la dieta habitual que reciben las ratas macho de la línea endocrizada IIMb/Fm diabética espontánea. Se compararon variables del perfil glucídico e inmunidad celular entre dietas, en adultos de 200 días y a los 40 y 80 días de ingesta. Para evaluar fagocitosis se extrajeron y trataron macrófagos peritoneales con un sistema revelador de levaduras *Candida albicans* (CA) y *Candida tropicalis* (CT). Se suministró:

alimento habitual(C) (n=6), alimento habitual+semilla de girasol(G) (n=6) y alimento habitual+semilla de chía(CH) (n=6). Se analizaron con ANOVA/Bonferroni o test de Kruskal-Wallis: glicemia basal(Gli0) y tras 120' de sobrecarga glucídica(Gli120'), peso relativo de encéfalo, índice de fagocitosis y porcentaje de fagocitosis (%F). Al inicio del tratamiento y a los 40ds, el perfil glucídico no difería entre grupos ($p>0.05$). A los 80ds, Gli0:(CH)1,19±0,02; (C)1,30±0,02; (G)1,31±0,02 difiere ($p<0,0035$) y Gli120':(CH)1,37±0,02; (C)1,50±0,03; (G)1,70±0,02 ($p<0.0001$), con niveles más bajos para CH y más altos para G. En el índice de fagocitosis: (G)[(CA)1,18±0.35 y (CT)1,24±0.045]; (C)[(CA)2,01±0,05 y (CT)1,80±0,06]; (CH)[(CA)1,91±0,12 y (CT)1,93±0,14] difieren ($p<0,0056$), donde (G) presenta los valores más bajos. Contrariamente CH expresó el mayor %F: (CH) [(CA)19,43±2,15 y (CT)19,71±2,57]; (C) [(CA)11,50±0,86 y (CT)10,00±0,41]; (G) [(CA)11,00±0.35 y (CT)10,50±0,50] ($p<0,0448$). El peso relativo del encéfalo (grs/biomasa) mostró mayor masa encefálica para (CH) y menor para (G) y (C): (CH)0,0040±0,0001; (G)0,00374±0,0001; (C) 0,00373±0,0001 ($p<0,0125$). Interesa destacar que en el animal adulto con sólo 80ds de tratamiento hay mayor crecimiento encefálico, posible efecto beneficioso del $\Omega 3$ sobre el sistema nervioso central. Al ser (G) una dieta proinflamatoria tendría efectos inmunosupresores y (CH) al ser una dieta antiinflamatoria daría una mejoría en la inmunidad celular. Se estaría viendo la influencia de estos suplementos sobre la glicemia y su efecto glucotóxico, aumentándolos la dieta rica en $\Omega 6$ y disminuyéndolos la rica en $\Omega 3$.

~

Código: 09.PNB.09.

Autores: Gabriela Paola Repetto, Natalia Pérez Morier, María del Carmen Cruaños, Delia Elisa Locaso.

Título: Formulación y caracterización física de recubrimientos comestibles a base de quitosano para su empleo en poscosecha de frutas.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias de la Alimentación.

E-mail: gpaolarepetto@hotmail.com

Etiquetas: películas comestibles, quitosano, ácidos orgánicos Filmes comestíveis, quitosana, ácidos orgánicos.

La creciente demanda de alimentos frescos, sanos, seguros y amigables con el medio ambiente hacen necesarias nuevas investigaciones en la conservación de frutas y hortalizas.

Las películas comestibles biodegradables representan una alternativa de empaque sin costos ambientales y sin efectos adversos sobre la salud.

La elaboración de películas para envasado utilizando biopolímeros resulta un importante desafío, puesto que provienen de recursos renovables y son inocuos para el medioambiente, en el cual se degradan naturalmente. Éstas suelen formularse en base a hidrocoloides, lípidos, proteínas o sus mezclas.

Un polisacárido que presenta propiedades atractivas para su utilización como base para los recubrimientos comestibles, es el quitosano. Una de sus principales características es la solubi-

lidad en ácidos orgánicos diluidos. Se obtiene de la reacción de la quitina, la cual se extrae del caparazón de los animales marinos por medio de álcalis.

Las películas de quitosano son claras, fuertes y flexibles; las mismas se forman por moldeo de solución acuosa. Para aumentar la elasticidad se emplean sustancias plastificantes como el glicerol. Éstos, al interferir con la asociación de las cadenas poliméricas, facilitan su deslizamiento por lo que aumentan la flexibilidad de las películas.

La adición de aceite de girasol al recubrimiento, permite disminuir la permeabilidad de vapor de agua, manteniendo el color de la superficie de la fruta y reduciendo la pérdida de peso durante el almacenamiento.

Se prepararon doce formulaciones con dos ácidos orgánicos, en base a quitosano, glicerol y aceite de girasol. Seis de las cuales contenían ácido láctico en diferentes concentraciones y las restantes ácido acético en distintas proporciones.

Los parámetros analizados, después de secar las películas en estufa a 40°C durante 48 horas y a 20°C 48 horas más fueron: tensión, punción, luminosidad, espesor, PH y observación macroscópica.

El objetivo de este trabajo, que se enmarca en un proyecto de investigación más amplio, fue la obtención de películas formuladas con quitosano disuelto en ácido acético o láctico, glicerol y aceite de girasol; comparar sus principales características físicas y seleccionar la más apropiada para su futura utilización en recubrimientos comestibles en poscosecha de frutas.

Los resultados obtenidos sugieren que las películas formuladas con ácido acético al 3% (F1) y 5,5% (F3) en base a quitosano y glicerol al 2,5% presentaron mejores propiedades mecánicas, frente a las restantes. Las formulaciones F1 y F3 se ensayarán como recubrimientos comestibles in vivo sobre frutas cítricas y berries evaluando las propiedades de barrera.

~

Código: 09.PNB.10.

Autores: Gary Urquhart, A. Pereira, L. Candia, R. Llanes.

Título: Efectos de la Stevia Reubadiana (Ka'a He'è) en el manejo de la hiperglicemia inducida en ratones.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ciencias Médicas.

E-mail: gaeuz19@hotmail.com

Etiquetas: stevia, antihiper glucemiante, glicemia, ratones.

Stevia Rebaudiana Bertoni es una especie botánica de la familia de las asteráceas, nativa de la región tropical de Sudamérica. Varios investigadores indican su consumo como alternativa en lugar del azúcar de mesa por su sabor dulce y además por ser posible antihiper glucemiante en enfermedades como la diabetes.

Objetivo general: determinar los efectos de la Stevia reubadiana en el manejo de la hiperglicemia inducida en ratones.

Diseño: estudio experimental de ensayo aleatorio simple. Se incluyeron en el estudio 30 ratones albinos suizos, machos, de 2 meses de edad, con un promedio de peso de $33 \pm 0,67$ g. distribuidos en 5 grupos. A cada grupo se le administró cierta

dosis de Stevia (1g/k, 1,5g/k y 3g/k), de insulina o placebo. Se midieron los valores de glicemia a distintos tiempos (60min, 90min y 120min luego de una carga oral de glucosa). Se consideró $p < 0,05$ como significativa.

Resultados: nuestros resultados muestran que la dosis de 1,5 g/kg de Stevia redujo la glicemia (170 mg/dL en promedio) comparándola con el placebo (192 mg/dL), llegando casi a igualar al grupo insulina (162 mg/dL); efecto que no fue significativo estadísticamente. Las dosis de 1 y 3 g/k peso no demostraron efecto antihiperглиcemiante constante a lo largo del tiempo ($p > 0,05$). En la medición realizada a los 120 minutos, todas las dosis de Stevia tuvieron un promedio de glicemia menor que el grupo placebo, comparables al grupo insulina. La dosis de 3 g/kg, en esta última medición, superó a los demás grupos, incluyendo al grupo insulina. La dosis de 1 g/kg tubo un efecto hiperглиcemiante agudo a los 90 min (321,66 mg/dL contra los 170,5 mg/dL del grupo placebo), con una $p < 0,05$.

Conclusión: la dosis de Stevia más útil como antihiperглиcemiante fue la de 1,5 g/k, resultado que no fue significativo estadísticamente ($p > 0,05$). Las dosis de 1 y 3 g/k peso no demostraron efecto antihiperглиcemiante apreciable, excepto a los 120 min. de la carga oral de glucosa, aunque este resultado fue significativo ($p > 0,05$). La Stevia a dosis de 1 g/kg tiene un efecto hiperглиcemiante agudo, y fue estadísticamente significativa ($p < 0,05$).

~

Código: 09.PNB.11.

Autor: Agustina Gugliotta.

Título: Desarrollo y caracterización de nuevas variantes hiperглиcosiladas de Interferón Alfa.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas.

E-mail: agugliotta@fbc.unl.edu.ar

Etiquetas: Interferón alfa, N-глиcosilación, mutagénesis sitio-dirigida. Interferão alfa, N-глиcosilação, mutagênese sítio-direcionada.

Los interferones constituyen una familia de proteínas específicas de especie sintetizadas en respuesta a virus y otros estímulos antigénicos. Presentan un amplio espectro de actividades biológicas: antiviral, antiproliferativa e inmunomoduladora, lo que ha potenciado el área de investigación y desarrollo de medicamentos basados en las formas recombinantes de esta citoquina. El rhIFN- $\alpha 2b$ se emplea para el tratamiento de enfermedades virales y tumorales utilizando altas y repetidas dosis debido a su rápida eliminación plasmática, desencadenando efectos colaterales indeseados.

En este trabajo se presenta la construcción de moléculas hiperглиcosiladas de rhIFN $\alpha 2b$ con un mayor grado de N-глиcosilación y, en consecuencia, mayor vida media plasmática con respecto a la citoquina con cuatro sitios de N-глиcosilación (IFN-4N), previamente obtenida en nuestro laboratorio.

Para ello, se llevó a cabo un procedimiento de mutagénesis sitio-dirigida que permitió obtener vectores conteniendo el ADN codificante para muteínas del hIFN $\alpha 2b$ con 5 y 6 sitios consenso

de N-глиcosilación. Las dos estrategias empleadas con este fin consistieron en la introducción de mutaciones puntuales sobre la molécula de IFN-4N, como también en la adición de un péptido en el extremo N terminal de la molécula. Los plásmidos obtenidos fueron empleados para la transfección transiente de células de mamífero CHO.K1. Luego de evaluar la actividad biológica antiviral y antiproliferativa y el grado de глиcosilación de las variantes expresadas en los sobrenadantes de cultivo, se seleccionaron aquellas con características mejoradas respecto al IFN-4N. Se obtuvieron líneas celulares estables mediante presión selectiva, que posteriormente fueron clonadas mediante el método de dilución límite. Los clones que demostraron ser más eficientes para la producción de la citoquina de interés fueron seleccionados y criopreservados.

Las variantes hiperглиcosiladas fueron producidas en frascos T triples, que ofrecen una mayor superficie para el crecimiento de las células en condiciones adherentes, y purificadas mediante cromatografía de inmunoafinidad. Finalmente, se llevó a cabo la evaluación farmacocinética en animales de experimentación.

Los resultados obtenidos evidenciaron que el incremento de la глиcosilación generada a través de modificaciones fuera y dentro de la secuencia aminoacídica condujo a una leve disminución de la actividad biológica antiviral y antiproliferativa *in vitro* de las citoquinas. Sin embargo, se observó una marcada mejora de las propiedades farmacocinéticas en comparación con el IFN 4N. Teniendo en cuenta que se ha demostrado que el tiempo de residencia en plasma del hIFN- $\alpha 2b$ posee una mayor influencia sobre su actividad *in vivo* que su afinidad hacia el receptor, las muteínas construidas podrían constituir promisorios agentes con mayor eficacia terapéutica.

~

Código: 09.PNB.12.

Autores: Gustavo Silva Queiroz, Henrique Hunger Moresco, Inês Maria Costa Brighente.

Título: Atividade antioxidante de Bunchosia Armeniaca (Malpighiaceae).

Universidad: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Físicas e Matemáticas - CFM.

E-mail: queiroz.gs@hotmail.com

Etiquetas: antioxidantes, Bunchosia armeniaca, flavonóides. Antioxidantes, Bunchosia armeniaca, flavonóides.

A pesquisa do potencial antioxidante de alguns extratos e compostos vegetais têm sido incentivada, uma vez que a formação de radicais livres e o processo oxidativo no organismo humano está relacionado à gênese de várias doenças como aterosclerose, doenças cardíacas, do sistema nervoso central, entre outras. Bunchosia armeniaca é uma planta nativa da região dos Andes, conhecida como cafezinho ou ciruela. Na medicina tradicional é usada no tratamento de doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas e no tratamento de câncer. Estudos fitoquímicos e biológicos desenvolvidos com esta planta são bastante escassos, por isso este trabalho teve como objetivo a avaliação da atividade antioxidante do extrato bruto e das frações provenientes do particionamento líquido-líquido das folhas de B. arme-

niaca, comparando estes resultados com o conteúdo de fenólicos e de flavonóides. O material vegetal foi coletado na praia da Pinheira (Palhoça-SC) sendo identificado pelo professor Daniel de Barcelos Falkenberg (UFSC). Para o conteúdo de fenólicos utilizou-se o reativo de Folin-Ciocalteu e mediu-se a absorbância em 725nm expressando a atividade em equivalentes de ácido gálico (mg AG/g de amostra). A complexação com AlCl₃ permitiu a avaliação do conteúdo de flavonóides sendo o resultado expresso em equivalentes de quercetina (mg QE/g). A avaliação da ação sequestradora de radicais livres foi baseada na medida da extinção da absorbância do DPPH em 517nm, sendo o resultado expresso em equivalentes de quercetina (mg QE/g). A avaliação da proteção contra a peroxidação lipídica foi feita utilizando-se o sistema β -caroteno e ácido linoléico. Os resultados foram submetidos à análise de variância e teste de Fisher fixando-se $p < 0,05$. Em todos os testes as frações acetato de etila e n-butanólica se destacaram apresentando maiores concentrações de fenólicos e flavonóides e, conseqüentemente, uma maior ação sequestradora de radicais livres. A correlação feita entre o conteúdo de fenólicos e de flavonóides ($R^2=6603$), aplicado ao extrato bruto e frações, indicou que 66% dos compostos fenólicos são de natureza flavonoídica. O teste que utiliza o radical livre DPPH apresentou uma correlação linear com o conteúdo de fenólicos de $R^2 = 0,7727$. Isto implica que a ação sequestradora de radicais livres é atribuída principalmente à presença de grupos fenólicos. O teste que avalia a inibição da peroxidação lipídica mostrou que a ordem de atividade segue: fração hexano (45,9%), extrato bruto (31,9%), fração acetato de etila (23,7%) e fração butanólica (16,1%). Sendo assim podemos concluir que esta espécie apresenta uma atividade antioxidante, quando avaliada pelo teste com DPPH, atribuída mais à presença de grupos fenólicos nas frações mais polares, enquanto que no teste da inibição da peroxidação lipídica foi encontrado melhor atividade na fração menos polar. Isto a torna uma espécie promissora no desenvolvimento de pesquisas de doenças provocadas por radicais livres.

~

Código: 09.PNB.13.

Autores: J.M. Gutierrez, M.V. Rodrigues, J.M. Vieira, R. Schmatz, J.A.S. Jaques, V.C. Pimentel, J.F. Golçalves, F. Carvalho, N. Stefanello, J. Baldissarelli, C.C. Martins, R. Spavevello, V.M. Morsch, M.R.C. Schetinger.

Título: Efeito do α -Tocoferol um antioxidante natural na peroxidação lipídica em diferentes estruturas cerebrais de ratos jovens expostos a uma dieta rica em gordura.

Universidad: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Naturais e Exatas.

E-mail: jessiegutierrez@hotmail.com

Etiquetas: dieta hiperlipídica, α -tocoferol, peroxidação lipídica. Dieta rica em grasas, α -tocoferol, peroxidación lipídica.

oxigênio (EROs) resultando em peroxidação lipídica, que é relacionada como uma importante causa do dano oxidativo às membranas celulares, e que eventualmente podem levar à morte neuronal. Vários estudos têm demonstrado que o α -tocoferol, presente em fontes naturais como plantas ricas em lipídeos e óleos vegetais possui muitos efeitos benéficos nos sistemas biológicos, incluindo atividade neuroprotetora e antioxidante. Dessa forma o objetivo deste trabalho foi verificar os níveis de TBARS em córtex cerebral, hipocampo, cerebelo, estriado e hipotálamo de ratos controles, expostos a uma dieta hiperlipídica (DH) e tratados com α -tocoferol (α -T). Foram utilizados para este estudo ratos machos Wistar (21 dias, 50-60g) foram divididos em quatro grupos ($n=8$): controle (CO), dieta hiperlipídica (DH), α -tocoferol (α -T), α -tocoferol e dieta hiperlipídica (α -T+DH). A α -tocoferol (vitamina E) foi administrado por via oral na dose de 50 mg/kg e diluído em 1ml/kg de óleo de canola, o grupo CO e DH receberam óleo de canola para excluir qualquer interferência do óleo como veículo. A dieta hiperlipídica utilizada foi de acordo com Kaizer et al e administrada ad libitum por um período de 3 meses. Após o tratamento os animais foram sacrificados e as estruturas cerebrais dissecadas. A determinação de TBARS foi de acordo com o método descrito por Ohkawa et al. (1979). Os dados foram analisados por ANOVA de duas via seguido do teste post hoc de Duncan. No presente estudo, a exposição de animais jovens a uma dieta hiperlipídica resultou em um aumento significativo ($p<0.05$) no conteúdo de TBARS no grupo DH em córtex, hipocampo, cerebelo, estriado e hipotálamo em relação a todos os grupos, indicando um aumento na peroxidação lipídica causada pela dieta. Os animais que receberam α -tocoferol (α -T e α -T+DH) demonstraram uma diminuição significativa ($p<0.05$) de TBARS em córtex, hipocampo, cerebelo, estriado e hipotálamo quando comparados com o grupo DH, mas não com o controle, indicando que o α -tocoferol sozinho ou em conjunto com a dieta hiperlipídica foi eficiente em reduzir a peroxidação lipídica induzida pela dieta a níveis do controle nas diferentes estruturas cerebrais. Os resultados demonstraram que a dieta hiperlipídica aumenta a peroxidação lipídica em estruturas cerebrais de ratos, podendo assim, contribuir para complicações neurológicas. O estudo também revelou que os grupos que receberam α -tocoferol apresentaram valores de TBARS menores que o grupo DH sugerindo que o presente composto pode ser importante em reduzir os danos das EROs produzidas pela dieta hiperlipídica.

~

Estudos têm demonstrado que as dietas hiperlipídicas podem contribuir para o declínio cognitivo no envelhecimento e acelerar o curso da demência na doença de Alzheimer. O consumo de gordura saturada resulta na formação de espécies reativas de

Código: 09.PNB.14.

Autores: Santiago Gutiérrez, Franco Passerini, Marcelo Ogusuku, Nicolás Alet, Claudia Echenique, María del Carmen Gayol.

Título: Suplemento lipogénico y lipolítico: efecto en la actividad macrofágica de ratas obesas y diabéticas espontáneas.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Médicas.

E-mail: gutierrezsantiago07@hotmail.com

Etiquetas: enfermedad metabólica, efecto glucotóxico, actividad macrofágica.

Es muy conocida la relación entre obesidad y diabetes tipo 2. Recientemente se ha destacado a la obesidad por sobre la insulino resistencia (IR) como patología de base para el desarrollo del síndrome metabólico. Con una dieta hipercalórica, ante la entrada de triglicéridos, las células adipocitarias aumentan su tamaño liberando adipoquinas como los ácidos grasos libres (AGL), que entran en el músculo interfiriendo en el receptor de insulina (efecto lipotóxico) causando IR. Los ácidos grasos $\Omega 6$, por su efecto lipogénico, estimularían el crecimiento y proliferación adipocitaria, mientras que los $\Omega 3$, por su efecto lipolítico, causarían la muerte celular programada del adipocito (apoptosis) disminuyendo la cantidad de tejido adiposo (TA). Se evaluó el efecto de suplementar con semillas de chía (ricas en $\Omega 3$) y con semillas de girasol (ricas en $\Omega 6$) la dieta de ratas macho de 200 días de edad de la línea IIMb/Fm β (β) con obesidad y diabetes espontáneas. Se les suministró alimento habitual (C) (n:6), alimento habitual+semilla de girasol (G) (n:6) y alimento habitual+semilla de chía (CH) (n:6). Se compararon variables del perfil glucolipídico, TA y fagocitosis macrofágica al inicio, a los 40 y a los 80 días de tratamiento. Se efectuó lavado peritoneal y cultivo e inoculación con *Candida albicans* para evaluar la actividad fagocítica macrofágica. Se analizaron con ANOVA/Bonferroni o test de Kruskal-Wallis: glicemia basal (Gli0) y tras 120' de sobrecarga glucídica (Gli120'), trigliceridemia (TG), peso relativo de pániculo adiposo y porcentaje de fagocitosis (%F). Al inicio del tratamiento no existen diferencias significativas en las variables glucolipídicas, expresando todos los animales la hipertrigliceridemia característica del modelo β . A los 80ds de tratamiento difieren Gli0: (CH)1,35 \pm 0,08; (C)1,61 \pm 0,03; (G)1,48 \pm 0,05 ($p < 0,0244$) y Gli120': (CH)1,63 \pm 0,04; (C)2,12 \pm 0,05; (G)2,91 \pm 0,09 (0.0001). Respecto a la TG, (G) expresa los valores más bajos y (C) los más altos: (G)1,01 \pm 0,10; (CH)1,28 \pm 0,02; (C)3,96 \pm 0,23 ($p < 0.0001$). En el peso relativo de los pániculos adiposos (G) muestra los valores más altos y CH los más bajos: (G)0,065 \pm 0,002; (C)0,054 \pm 0,003; (CH)0,052 \pm 0,003 ($p < 0,0361$). El (%F) evidencia una mayor respuesta fagocítica en (CH) y una menor en (G): (CH)18,00 \pm 0,01; (C)13,6 \pm 0,02; (G)9,2 \pm 0,01 ($p < 0,0209$). Jerarquizando el concepto de enfermedad metabólica que define a la obesidad como patología de base responsable de la IR, concluimos que la dieta lipogénica ($\Omega 6$) disminuiría la trigliceridemia al acumularla en el TA. Éste al ser más abundante, produciría una mayor liberación de (AGL) que causarían un efecto lipotóxico en el receptor de insulina, aumentaría la glicemia y repercutiría disminuyendo la inmunidad celular por su efecto glucotóxico. Los $\Omega 3$ por su efecto lipolítico mejorarían la sensibilidad a la insulina disminuyendo la glicemia y aumentando la actividad de los macrófagos.

Código: 09.PNB.15.

Autores: Hans Köhler, Rodrigo Contreras, Herna Barrientos, Marisol Pizarro, Gustavo E. Zúñiga.

Título: Estudio de la capacidad antioxidante de extractos acuosos y etanólicos de de hojas de *Ugni Molinae* Turcz.

Universidad: Universidad de Santiago de Chile (USACH - Chile).

Facultad: Facultad de Química y Biología.

E-mail: hans.kohler@usach.cl

Etiquetas: murtila, antioxidantes, extractos naturales.

Ugni Molinae Turcz (murtilla) también conocida como murtilla, pertenece a la *Myrthaceae* y es un arbusto silvestre endémico presente en el sur de Chile. Los extractos de esta planta son ampliamente utilizados por los indígenas chilenos que han transmitido el conocimiento de las propiedades saludables de la bebida de murtilla durante siglos. *U. Molinae* ha estado ganando la atención de los agricultores de Chile, por mermelada, el té y la producción de licor, y se ha introducido en el Reino Unido y Australia, también para uso ornamental. La domesticación de esta especie, sin embargo, se ha realizado principalmente en condiciones de luz adecuadas y en climas más calientes en comparación con las condiciones de su origen.

A pesar de la escasa información sobre las propiedades beneficiosas de esta planta, algunos estudios han evaluado la capacidad antioxidante de los extractos de *U. molinae*, buscando una fuente natural de polifenoles efectiva con los usos en las industrias farmacéutica, de nutrición y cosmética.

Extractos de hoja fresca fueron hechos con 0,1 g de hojas en el agua y 85% de etanol como solvente, respectivamente. Cuatro diferentes métodos de extracción se evaluaron: 4 días de difusión, de 4 días de difusión con un tratamiento de 80°C durante una hora, el moliendo por nitrógeno de hojas con 4 días de difusión, y por último sonicación. Para evaluar el tiempo de sonicación apropiado, se realizó un ensayo cinético de sonicación durante cuatro horas y se midió a distintos tiempos: 0, 15, 30, 60, 120, 180 y 240.

Los diferentes métodos de extracción fueron evaluados por su capacidad para atrapar el radical 1,1-difenil-2-picrilhidrazil (DPPH) y fueron analizados por su contenido de fenoles y por cromatografía líquida de alta resolución (HPLC).

Los extractos etanólicos obtenidos por difusión de cuatro días mostraron un contenido de fenoles superior a los extractos acuosos obtenidos después de cuatro días de difusión. Esta tendencia fue la misma en los otros tres métodos. Ambos extractos (etanólico y acuoso) con el método de molienda en nitrógeno mostraron un mejor atrapamiento de DPPH que los demás métodos de extracción. Los ensayos de cinética de sonicación se realizaron durante 240 minutos, donde el extracto etanólico de hojas frescas presentó una elevada actividad atrapaadora de radicales y altos niveles de polifenoles totales. Se observa que en extractos etanólicos 120 minutos de sonicación permiten llegar a un comportamiento constante en la capacidad antioxidante y la concentración de fenoles totales. Los extractos acuosos mostraron una menor actividad antioxidante y una menor concentración de polifenoles que los extractos etanólicos a los diferentes tiempos. Los perfiles de HPLC demostraron que los metabolitos

que permiten observar la capacidad antioxidante y contenido de fenoles son el producto de derivados de quercetina.

Finalmente, los extractos de etanólicos de hojas de *U. Molinae* tienen mayor actividad antioxidante y mayor contenido de fenoles totales que los extractos acuosos. La capacidad antioxidante de los extractos etanólicos podría deberse a presencia de derivados de la quercetina en hojas de murtila.

Código: 09.PNB.16.

Autores: Herna Barrientos, Marisol Pizarro, Rodrigo Contreras, Gustavo E. Zúñiga.

Título: Producción *in vitro* de metabolitos secundarios en tejidos de plantas chilenas.

Universidad: Universidad de Santiago de Chile (USACH - Chile).

Facultad: Facultad de Química y Biología.

E-mail: herna.barrientosc@usach.cl

Etiquetas: metabolitos, micropropagación, bioactivos.

El uso de la medicina tradicional chilena sigue vigente hasta nuestros días, principalmente en zonas rurales y de estrato económico bajo, donde es utilizada en forma alternativa o en apoyo a la medicina tradicional.

Se ha estimado que el número de especies vegetales en Chile es de alrededor de 5.215, de las cuales 469 especies son nativas y con propiedades medicinales, debido a los metabolitos secundarios que poseen (Massardo-Rozzi, 1996). El uso indiscriminado que con fines comerciales se realiza de las plantas medicinales ha provocado serios problemas en la conservación de recursos endémicos. En la mayoría de los países latinoamericanos no existe una normativa clara que regule la explotación de especies nativas.

El empleo de la herramienta biotecnológica denominada "cultivo de tejido *in vitro*" o "micropropagación", contribuye a desarrollar estrategias que permitan el uso sustentable con fines comerciales de plantas endémicas (Kapoor *et al.*, 2008). Además, permite una rápida multiplicación y mantención de germoplasma (Prakash y Van Staden, 2007). Otra aplicación que se ha desarrollado en el último tiempo es la producción de metabolitos secundarios de interés (Verpoorte y Memelink, 2002).

El objetivo de este trabajo fue desarrollar cultivos *in vitro* de 2 especies nativas chilenas Quillay (Quillaja saponaria) y Palquí (Cestrum parqui), para evaluar la producción de extractos con actividad biológica.

Se obtuvieron explantes de plantas adultas, los que fueron cultivados en diferentes medios de cultivo y combinaciones hormonales. Establecidos los cultivos, se obtuvieron extractos hidroalcohólicos que fueron usados para evaluar diferentes actividades biológicas. La caracterización de los extractos se realizó mediante cromatografía líquida de alta eficiencia y espectrometría de masas.

Los extractos de ambas especies presentaron una significativa actividad alelopática, caracterizada por su capacidad para inhibir la germinación de semillas de malezas e inhibir el desarrollo del hongo fitopatógeno *Botrytis cinerea*. La composición química de los extractos se caracteriza por la presencia de compuestos fenólicos y en el caso del quillay, además, por la presencia de saponinas.

Los resultados obtenidos permiten sugerir que el cultivo de tejidos vegetales *in vitro*, es una herramienta adecuada para la obtención de extractos bioactivos. Esta herramienta tiene la ventaja de que no provoca la sobreexplotación del recurso.

Código: 09.PNB.17.

Autores: Mickel Hiebert, Javier Barúa, María Eugenia Flores, Nelson Alvarenga.

Título: Determinación del perfil fitoquímico y de la actividad antimicrobiana de *Bulnesia Sarmientoi* Lorentz ex Griseb (Palo Santo).

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ciencias Químicas.

E-mail: mickelhiebert@gmail.com

Etiquetas: *Bulnesia sarmientoi*, antimicrobiano, perfil fitoquímico.

En este trabajo se procedió a la obtención de un extracto etanólico del aserrín de leño de *Bulnesia Sarmientoi* Lorentz ex Griseb y a la determinación de su actividad antimicrobiana frente a *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Candida albicans*, encontrándose actividad inhibitoria en el crecimiento de *S. aureus* y *C. albicans*. Seguidamente, se procedió a la determinación del o de los compuestos activos por medio de la técnica de bioautografía de superposición, encontrándose al menos tres compuestos activos, de los cuales fue seleccionado el de mayor actividad aparente para su aislamiento y la realización de ensayos espectroscópicos.

Fue realizada una Cromatografía Gaseosa acoplada a Espectrometría de Masas (GC-MS) y una Resonancia Magnética Nuclear de Protones (¹H-RMN) al compuesto aislado. Los datos parecen indicar que se trata de un compuesto flavonoide o aromático simple, siendo necesarios más ensayos para elucidar completamente su estructura.

Código: 09.PNB.18.

Autores: Javier Echeverría M., Alejandro Urzúa M.

Título: Estudio de estructura-actividad antibacteriana de derivados del ácido sálvico. Estudio computacional de la interacción diterpeno-membrana bacteriana.

Universidad: Universidad de Santiago de Chile (USACH - Chile).

Facultad: Facultad de Química y Biología.

E-mail: javier.echeverriam@usach.cl

Etiquetas: diterpenos tipo-labdano, actividad antibacteriana, modelamiento molecular.

El diterpeno ácido 7 α -hidroxi-8(17)-labden-15-oico (ácido sálvico), aislado de *Aristeguetia salvia*, presenta actividad antimicrobiana leve sobre bacterias Gram positivo. Nuestra hipótesis plantea que este efecto podría verse incrementado mediante el aumento de lipofilia (logP) para derivados de este compuesto que sigan un patrón estructural común. Por esta razón y partiendo de este compuesto, la idea es sintetizar diferentes derivados que impliquen un aumento en la lipofilia (logP). La hipótesis considera que otras modificaciones en el esqueleto del ácido sálvico permitirán una inserción favorable en dos modelos de bicapa fosfolípida POPG y POPE, mostrando que los compuestos que presenten esta propiedad tendrían una actividad antibacteriana potenciada.

Las cepas bacterianas utilizadas para comprobar la actividad antibacteriana de la serie de derivados fueron *Staphylococcus aureus* ATCC 6538p, *Bacillus cereus* NAS 569 y *Escherichia Coli* ATCC 25922 determinando la inhibición del crecimiento bacteriano en medio sólido LB mediante método de siembra directa y en medio líquido mediante la técnica de microdiluciones en microplacas.

Objetivos:

- Aislar del ácido sálvico desde la resina de *Aristeguetia salvia*.
- Sintetizar una serie de derivados del ácido sálvico siguiendo un procedimiento que involucra dos rutas. La primera, que implicará la obtención de los análogos por modificación de la cadena lateral (zona hidrofílica), y la segunda, modificaciones del esqueleto decalínico (zona hidrofóbica). El detalle de cada uno de los derivados propuestos se presenta en la sección "Planteamiento del problema".

- Caracterizar estructuralmente los derivados mediante análisis espectroscópico por resonancia magnética nuclear de ^1H y ^{13}C , NOE, COSY, HMBC y HSQC.

- Realizar el estudio de las propiedades antibacterianas de los compuestos y determinación de la concentración inhibitoria mínima (CIM) mediante pruebas en medio líquido y sólido con las cepas de bacterias Gram positivo *Staphylococcus aureus* (ATCC 6538p), *Bacillus cereus* (NAS 569) y *Escherichia coli* (ATCC 25922).

- Optimizar la geometría energética y estimación de cargas parciales mediante mecánica cuántica de los derivados. Hacer estimación teórica de los valores de coeficiente de partición ($\log P$).

- Realizar un estudio de simulación molecular de docking de los diterpenos en dos modelos de membrana bacteriana (POPG y POPE) con el fin de obtener antecedentes de un posible mecanismo que involucre la interacción del labdano con la membrana.

Materiales y métodos:

- Aislación del diterpeno ácido sálvico desde *Aristeguetia salvia*.
- Síntesis derivados del ácido sálvico con valores de $\log P$ creciente, distintos tipos y números de grupos donores de puentes de hidrógeno.

- Pruebas de actividad antibacteriana en medio sólido y líquido, con bacterias Gram-positivo y Gram-negativo.

- Acoplamiento molecular (*docking*) en modelos computacionales de membranas bacteriana Gram-positivo (POPG) y Gram-negativo (POPE) con el fin de evaluar la interacción diterpeno-membrana.

Resultados y discusión: los resultados del *docking* molecular de los derivados del ácido sálvico estudiados muestran que existen asociaciones preferenciales diterpeno-membrana favorecidas energéticamente. A su vez, se puede observar una tendencia entre la actividad antibacteriana y la energía libre de enlace, aunque cada análogo presenta una energía asociada a la conformación del modo de enlace que adopta en función de su estructura, y que sólo en la mayoría de los casos se puede relacionar linealmente con su actividad antibacteriana.

Conclusiones: es importante la presencia de grupo(s) DPH para una asociación favorable diterpeno-membrana. La asociación

diterpeno-membrana es energéticamente más favorable en POPG que en POPE. Existen diferencias en la energía diterpeno-membrana en función del tipo de sustituyente del diterpeno. En la serie de aciloxi-derivados se observa una relación inversamente proporcional entre $\log P$ y cantidad inhibitoria mínima (CaMI) en las bacterias (+)-Gram. Una tendencia lineal entre la E. libre de enlace y $\log P$ en ambos tipos de membranas.

~

Código: 09.PNB.19.

Autores: Laura Tenfen, Viviane Rizelio, Luciano Valdomiro Gonzaga, Cibelle Duk Auras, Roberta da Silveira e Roseane Fett.

Título: Atividade antioxidante, compostos fenólicos e características físico-químicas de méis de abelhas sem ferrão (Meliponinae).

Universidad: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Agrárias - CCA.

E-mail: laura_tenfen@hotmail.com

Etiquetas: mel, abelhas sem ferrão, atividade antioxidante. Miel, abejas sin aguijón, actividad antioxidante.

Hoje, na criação de abelhas, existem duas grandes linhas de estudo: a Apicultura e a Meliponicultura. Na apicultura, o conhecimento sobre o mel já vem sendo estudado em várias regiões do Brasil. Na Meliponicultura, esses estudos são recentes, sendo desenvolvidos com abelhas regionais. A composição do mel depende de vários fatores, como origem floral e geográfica, condições climáticas, processamento, armazenamento e espécie produtora. Sabe-se que o mel de abelhas sem ferrão é comumente associado às características do mel das abelhas africanizadas (*Apis mellifera*), exigindo-se os mesmos parâmetros de identidade e qualidade. Dessa forma, se destaca a importância de estudar esse produto, considerando os hábitos e necessidades das abelhas sem ferrão serem diferenciados, podendo alterar também a composição do mel. Nos últimos anos, observa-se um crescente interesse por alimentos ou componentes alimentares ativos fisiologicamente, que promovam a saúde. Assim, os produtos das melíponas têm conquistado espaço nas indústrias alimentícia, cosmética, farmacêutica, e outras, as quais procuram ingredientes naturais como base para seus produtos. Considerando estas informações, o presente estudo tem por objetivo avaliar o teor de compostos fenólicos, potencial antioxidante e os parâmetros físico-químicos de méis de melíponas produzidos em Santa Catarina. Amostras de méis de 3 espécies (*Melipona quadrifasciata*, *Melipona marginata* e *Scaptotrigona bipunctata*), foram obtidas de produtores da Ilha de Santa Catarina e analisadas segundo os seguintes parâmetros: hidroximetilfurfural (HMF), acidez livre, pH, umidade, açúcares totais e não redutores em sacarose, e atividade diastásica segundo Association of Official Analytical Chemists (AOAC 1998); determinação da cor (White, 1984); compostos fenólicos de acordo com o método de Folin-Ciocalteu (Singleton et al., 1965); poder redutor pelo método Ferric reducing/antioxidant power (FRAP) (Benzie and Strain, 1996), com modificações (Arnous et al., 2002); e atividade antioxidante segundo método de seqüestro de radicais livres do DPPH (2,2-difenil-1-picril-hidrazil)

(Brand-Williams et al., 1995). Os parâmetros físico-químicos das amostras variaram entre os seguintes valores: 1,05 e 2,43 mg/kg para HMF, sendo que em 40% das amostras não foi detectado; 24,25 e 169,5 mEq/kg para acidez livre; 3,58 e 4,35 para pH; 25 e 27 % m/m para umidade; 68,8 e 253,7 mm para cor; 59,47 e 67,87% m/m para açúcares totais; sacarose aparente não detectada e a atividade diastásica foi menor que 3 unidades Gothe para todas as amostras. O conteúdo de fenólicos totais em equivalente à Ácido gálico variou entre 22,93 e 38,84 mg/100g. Quanto à atividade antioxidante os valores de FRAP variaram entre 28,23 e 170,44 μmol de Fe(II)/100g, e pelo método DPPH, os valores obtidos equivalente à Ácido Ascórbico foram entre 3,6 e 11,5 mg/100g. Comparando os resultados obtidos para conteúdo de compostos fenólicos e atividade antioxidante com dados da literatura, observa-se que o mel de abelhas sem ferrão apresenta-se semelhante ao de abelhas africanizadas, afirmando suas propriedades nutracêuticas e medicinais. Quando avaliados os parâmetros físico-químicos, o mel das abelhas sem ferrão apresenta características diferenciadas daqueles das abelhas africanizadas confirmando a necessidade de uma regulamentação específica para o produto.

Código: 09.PNB.20.

Autores: Luciene Ruiz Baccini, Marcos Pivatto (co-orientador), Vanderlan da Silva Bolzani (orientadora).

Título: Alcalóides piperidínicos isolados das flores de *Senna Spectabilis* e derivados semi-sintéticos com atividade inibidora de acetilcolinesterase.

Universidade: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Instituto de Química - Campus de Araraquara.

E-mail: luebaccini@bol.com.br

Etiquetas: senna spectabilis, alcalóides piperidínicos, inibidores de acetilcolinesterase. *Senna spectabilis*, alcaloides piperidínicos, inibidores de acetilcolinesterasa.

O estudo químico das flores de *Senna spectabilis* (DC.) Irwin & Barneby, espécie vegetal relatada como fonte de alcalóides piperidínicos bioativos, permitiu o isolamento e identificação de dois metabólitos majoritários: (-)-cassina (1) e (-)-espectralina (2) que foram utilizados como precursores para a preparação dos derivados semi-sintéticos (-)-3-O-acetil-cassina (3) e (-)-3-O-acetil-espectralina (4). Os derivados 3 e 4 foram sintetizados a partir dos respectivos cloridratos de 1 e 2, que foram preparados utilizando um sistema de Kipp modificado, e submetidos a reação com cloreto de acetila, utilizando clorofórmio como solvente num sistema de refluxo por 4 h. Os metabólitos e os derivados foram separados e identificados utilizando as técnicas cromatográficas (CC e CLAE), espectroscópicas (RMN e IV) e espectrométrica (IES-EM). A partir da observação de uma unidade de acetilcolina (ACh) internalizada na estrutura dos derivados 3 e 4, despertou-se o interesse para a avaliação da atividade inibitória da acetilcolinesterase. Esta enzima é responsável pela hidrólise da ACh, neurotransmissor encontrado nas fendas sinápticas, que transmite os impulsos nervosos, cujo déficit está associado a várias doenças, dentre elas o mal de Alzheimer. Os

ensaios de inibição enzimática foram realizados através dos métodos de bioautografia e microplaca propostos por Marston et al. (2002) e Ellman et al. (1961), respectivamente. Foi observada concentração inibitória mínima de 1,0 (1), 1,0 (2), 3,0 (3) e 3,0 μg (4) no ensaio por bioautografia, utilizando galantamina (1 μg) como padrão positivo para comparação e IC50 de 0,29 (1), 0,52 (2), 5,85 (3) e 12,01 $\mu\text{g mL}^{-1}$ (4) no ensaio de microplaca, utilizando fístigmina (0,51 $\mu\text{g mL}^{-1}$) como padrão. A potente atividade anticolinesterásica, comparável aos padrões utilizados, aliada à baixa toxicidade dos derivados semi-sintéticos (3 e 4) foram fundamentais para inclusão dessas substâncias num programa de desenvolvimento de novas drogas anticolinesterásicas que estão em estudos de fase pré-clínica.

Código: 09.PNB.21.

Autores: Mariano Ariel López, César Gabriel Luchetti, Adolfo Nicolás Báez y Alicia Kitrilakis.

Título: Evaluación *in vivo* del sulfato de calcio combinado con minerales óseos para regeneración ósea. Estudio comparativo usando dos formas: partículas o fraguado *in situ*.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Facultad de Odontología.

E-mail: marianolopez_bb@hotmail.com

Etiquetas: injertos de hueso, regeneración ósea, sustitutos sintéticos. Enxerto ósseo, regeneração óssea, substitutos sintéticos.

En un trabajo previo evaluamos las características de biocompatibilidad de un material a base de sulfato de calcio combinado con minerales.

Objetivos: desarrollar y evaluar la capacidad de regeneración ósea de un biomaterial a base de sulfato de calcio enriquecido con minerales en forma fraguado y compararlo con el mismo material, en forma de partículas.

Materiales y métodos: se utilizó sulfato de calcio de grado médico y minerales óseos (Carbonato de Ca 60%, Fosfato de K 35%, Fluoruro de Na 2,5% y Gluconato de Mg 2,5%). En el grupo 1 (partículas) éstos fueron mezcladas en proporción 50 y 50, se adicionó agua estéril y se mezcló para iniciar el fraguado. Luego el material se molió generando micropartículas que fueron envasadas y esterilizadas en autoclave. En el grupo 2 (fraguado) se respetó la proporción anterior y se colocó directamente en el defecto en forma de polvo iniciando el fraguado en contacto con la sangre. Ambos materiales fueron injertados en defectos óseos de 3 x 3 x 9 mm del fémur de 20 ratas Wistar, SPF, de 16 semanas de edad y 500 gr de peso. Se tomaron muestras a los 30 días, las cuales fueron evaluadas histológicamente. El grupo 3 no recibió tratamiento, quedando como control. Resultados: La forma en partículas presentó una consistencia blanda, fácil de manipular, buena porosidad con gran capacidad de embeberse en sangre. La nueva forma fraguado comparte las mismas características que en el caso anterior pero facilitó el relleno completo del defecto y el sellado de la superficie una vez injertado. La superficie regenerada, en mm^2 para el grupo 1 fue de 9,270 (0,378), para el grupo 2 de 10,865 (0,358) y para el grupo 3 de 4,370 (0,549).

Conclusiones: ambas formas han demostrado capacidad de facilitar la regeneración ósea de un defecto crítico. La forma fraguable parecería brindar más beneficios tanto en la calidad ósea regenerada como en la facilidad de manipulación.

~

Código: 09.PNB.22.

Autor: Marina Pereira.

Título: Potencial antioxidante de frutos nativos do Rio Grande do Sul.

Universidad: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil)

Facultad: Instituto de Ciência e Tecnologia de Alimentos.

E-mail: marinacoutopereira@gmail.com

Etiquetas: frutos nativos, antioxidante, Rio Grande do Sul. Frutos nativos, antioxidante, Rio Grande do Sul.

O Rio Grande do Sul possui 1500 espécies de plantas vasculares nativas, sendo que 312 são consideradas flora alimentícia. No entanto, muitas permanecem subutilizadas, pois suas utilidades e potencialidades são desconhecidas. As frutíferas nativas, na sua maioria, podem ser uma alternativa dentro da agricultura familiar e uma ótima opção para o cultivo orgânico, uma vez que propiciam alta produtividade com baixo custo de implantação e manutenção. Além disso, seu cultivo contribui para a conservação da biodiversidade e disponibiliza alimentos ricos em pigmentos e compostos funcionais que podem atuar como antioxidantes naturais, protegendo o organismo de doenças crônicas e do envelhecimento precoce. A fim de promover a valorização das frutíferas nativas da região, a UFRGS em parceria com a Embrapa Clima Temperado, se propôs a analisar os compostos bioativos de algumas dessas espécies, e este trabalho, como parte preliminar do experimento, teve como objetivo avaliar a capacidade antioxidante dos frutos dessas plantas. Entre os frutos estudados estão o araçá vermelho e amarelo (*Psidium cattleianum* Sabine), a gabiroba (*Campomanesia xanthocarpa* O. Berg), a uvaia (*Eugenia pyriformis* Cambess) e a guabiju (*Myrcianthes pungens* O. Berg) pertencentes a família Myrtaceae, o butiá (*Butia capitata* Mart. Becc.) da família Arecaceae, o araticum (*Rollinia sylvaticas* A. St.-Hil.) da família Annonaceae e a tuna (*Opuntia ficus-indica* L. Mill.) da família Cactaceae. Os frutos, provenientes da Embrapa Clima Temperado (Pelotas) exceto a tuna, procedente da cidade Barra do Ribeiro, foram coletados em estágio maduro e analisados frescos. Apenas a tuna e a guabiju foram analisadas congeladas (-20°C). A análise da atividade antioxidante foi determinada através do método da captura do radical DPPH e ABTS. A guabiju (522,05±53,25 g de fruto/g de DPPH; 95,77±3,40 µM de trolox/g fruto) e a gabiroba (906,63±67,95 g de fruto/g de DPPH; 90,26±5,19 µM de trolox/g fruto) apresentaram maior potencial antioxidante dentre os frutos testados e não diferiram estatisticamente entre si. Tais frutos ainda superaram resultado encontrado no mirtilo (1890,35 g de fruto/g de DPPH; 15,94 µM de trolox/g fruto), chamado popularmente de fruto da longevidade devido ao elevado poder antioxidante que possui. Os araçás vermelho e amarelo foram classificados em segundo lugar, podendo ser comparados ao morango e em terceiro, sem

diferença estatística entre si, encontram-se a uvaia, a tuna e o butiá, com habilidade de seqüestrar radicais livres semelhante a polpa de açai. Por último, o araticum (15946,52±161,22 g de fruto/g de DPPH; 3,84±0,03 µM de trolox/g fruto), demonstrando capacidade antioxidante semelhante a alguns cultivares de ameixeira européia (2,9 µM de trolox/g fruto). Desta forma, tendo como enfoque a ação antioxidante, conclui-se que os frutos de plantas nativas do Rio Grande do Sul abordados neste trabalho possuem potencial para se tornarem competitivas com frutos tradicionais e o aproveitamento econômico destas espécies poderá contribuir para o enriquecimento da dieta alimentar humana, proporcionando importantes benefícios à saúde, uma vez que estudos tem associado a ingestão de frutos e hortaliças ao menor risco de incidência de alguns tipos de câncer e de doenças cardiovasculares.

~

Código: 09.PNB.23.

Autores: Lorena Martín, Cecilia Bernardi, Andrea Piagentini.

Título: Inhibición de la actividad de la enzima polifenoloxidasas de manzana var. Princesa con extractos de yerba mate.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Ingeniería Química - Instituto de Tecnología de Alimentos.

E-mail: lorenamartin06@gmail.com

Etiquetas: manzana, polifenoloxidasas, yerba mate. Maça, PPO, ilex paraguariensis.

El objetivo de este trabajo fue inhibir la PPO de manzana variedad Princesa provenientes de cultivos experimentales de la zona centro-este de Santa Fe, con diferentes extractos de yerba mate (YM), evaluando dicha inhibición a través de la medición de la variación de la actividad enzimática y estableciendo un % de inhibición para cada extracto. También se realizaron inhibiciones con ácido ascórbico (AA) y ácido cítrico (AC) y diferentes combinaciones entre ellos. Los valores de K_m y V_{max} determinados para dicha enzima fueron de 39,45 mM y 592 U/min respectivamente. En los ensayos de inhibición se observó que la actividad PPO fue decreciendo al incrementar la concentración de cada inhibidor, sin embargo se vio que para bajas concentraciones de AA y AC la actividad de la PPO se incrementaba. A concentraciones de AA por debajo de 0,2 mg/ml se observó un efecto pro-oxidante, mientras que para concentraciones de 0,2 mg/ml el AA ejerce un efecto inhibitorio por competencia con el sustrato. El AC a bajas concentraciones también favoreció la actividad de la PPO, pero para 50 mg/ml se observó una importante reducción de la actividad PPO. De acuerdo con los parámetros cinéticos determinados por dicha reacción de inhibición, se podría concluir que ejerce un efecto inhibitorio no competitivo. La infusión de YM inhibió en gran medida la actividad PPO. Con 20 mg/ml se alcanzó casi un 50% de inhibición. Cuando la infusión de YM fue agregada a la mezcla de reacción a concentraciones de sustrato variables, se encontró que la infusión de YM actúa como un inhibidor acompetitivo. Los extractos de YM ejercieron un efecto inhibitorio importante sobre la actividad de la PPO. Dicha reducción de la actividad se atribuye al alto contenido en polifenoles y capacidad oxidante que posee la YM, que además

cuando se aplique como tratamiento antioxidante en frutas mínimamente procesadas, incrementaría el contenido bioactivo de las mismas. Las combinaciones de los diferentes inhibidores estarían favoreciendo mucho más la inhibición de la enzima, ejerciendo un efecto sinérgico entre ellos y enriqueciendo aún más a las frutas con compuestos bioactivos.

~

Código: 09.PNB.24.

Autores: Matheus de Oliveira Costa, Geraldo de Barros Ribeiro, Fernando Antônio Bretas Viana, Henderson Celestino de Almeida, Roselene Ecco.

Título: Efeito da crotoxina na indução de paralisia da musculatura em cães.

Universidad: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Escola de Veterinária - Faculdade de Medicina.

E-mail: matheuscosta@ufmg.br

Etiquetas: crotoxina, estrabismo, toxina. Crotoxina, estrabismo, toxina.

A utilização de toxinas com finalidade terapêutica é rotineira e tem como mecanismo de ação um bloqueio nervoso pré-sináptico por inibição da liberação de acetilcolina na placa motora. Ocupando os sítios do íon cálcio na fibra colinérgica, as toxinas evitam a exocitose da acetilcolina, que é cálcio-dependente (Scott, 1981; Ribeiro, 2001). Há vários anos utiliza-se a toxina tipo A do *Clostridium botulinum* em situações onde se deseja paralisia muscular transitória (Melling et al., 1988; Carruthers et al., 1996), tal como no tratamento de patologías diversas, como o estrabismo. A crotoxina, extraída do veneno da cascavel sul-americana (*Crotalus durissus terrificus*), possui propriedades farmacológicas similares às da toxina botulínica (Ribeiro, 2001). Objetivou-se com este estudo avaliar a capacidade da crotoxina em induzir paralisia dos muscular em cães e comparar seus efeitos aos da toxina botulínica A. Foram utilizados oito cães sem raça definida, com idades variáveis entre 12 e 24 meses e peso aproximado de 10 kg. Os animais foram divididos em dois grupos experimentais de quatro animais cada, recebendo 10 UI de crotoxina ou 10 UI de toxina botulínica tipo A. Foram empregadas doses correspondentes das duas toxinas considerando-se a equivalência da DL50 de ambas, obtida em camundongos e extrapolada para cães. Os grupos receberam as aplicações no mesmo dia, nos músculos tríceps e quadríceps, e os animais foram acompanhados para observação de possíveis reações adversas e análise dos efeitos nos músculos, através de eletromiografia realizada imediatamente após a inoculação e após 30, 60 e 90 dias. Coletou-se material para exame histopatológico dos músculos inoculados, através de biópsia, aos 30 dias. Não ocorreram alterações clínicas nos cães inoculados e não se observou alterações histológicas nos locais de aplicação. A eletromiografia revelou potenciais polimórficos esparsos, com ondas positivas e fibrilação, com traçado similar nos dois grupos. Concluiu-se que a crotoxina foi capaz de induzir paralisia muscular transitória sem causar efeitos adversos importantes, sendo uma alternativa à toxina botulínica do tipo A no tratamento de distonias musculares, especialmente aquelas onde há manifestações espasmódicas.

Código: 09.PNB.25.

Autores: I. Migues, A. Ruiz Díaz, G. Fernández, V. Cesio.

Título: Estudio de actividad alelopática de ésteres de azúcares de *Solanum* Sp. para el desarrollo de nuevos herbicidas biorracionales.

Universidad: Universidad de la República (UdelaR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Química.

E-mail: imigues@fq.edu.uy

Etiquetas: alelopatía, ésteres de azúcares, *Solanum* sp. Alelopatía, ésteres de azúcares, *Solanum* sp.

Los tricomas son pelos glandulares en los cuales las plantas almacenan compuestos bioactivos de defensa antes de liberarlos al ambiente debido a un estímulo externo. Dentro de la familia Solanaceae, veinte tipos diferentes de pelos han sido descritos, de los cuales un tercio son glandulares. Los tricomas del tipo IV del género *Solanum* son conocidos por secretar ésteres de azúcares, productos naturales de amplio espectro de bioactividad tales como efectos alelopáticos, antiinsectos, antibacteriales y antifúngicos. Generalmente son poliésteres de azúcares comunes como glucosa o sacarosa y ácidos grasos de cadena corta ramificada. El presente trabajo tuvo por objetivo evaluar el potencial alelopático de extractos enriquecidos en ésteres de azúcares de *S. sisymbriifolium*, *S. mauritanium*, *S. bonaeriense*, *S. chenopodioides* y *S. pseudocapsicum*. A tales efectos se determinó el efecto de los extractos a 2 concentraciones, 100 y 500 ppm sobre la germinación y el crecimiento de raíz y tallo de *Lactuca sativa* y *Triticum aestivum*. El material vegetal colectado de *S. chenopodioides* no fue suficiente para realizar los ensayos de alelopatía con las repeticiones necesarias para un análisis de datos. Así mismo, debido a esta misma causa y al bajo rendimiento en los compuestos de interés, con *S. pseudocapsicum*, no se realizó el ensayo. Esta planta, si bien biosintetiza ésteres de azúcares, lo hace en baja proporción, por lo que en principio, no parece ser un germoplasma interesante para la producción de un bioherbicida. Los extractos mostraron actividad diferencial según especie. *S. sisymbriifolium*, mostró mayor actividad en trigo, inhibiendo, a la concentración de 100 ppm, 18% y 26% el crecimiento de raíz y tallo respectivamente. La mayor inhibición en lechuga fue determinada por los extractos de *S. mauritanium* con los que a la concentración de 100 ppm se obtuvo una reducción del 75% y 68% en el crecimiento de raíz y tallo respectivamente. Se realizaron ensayos de actividad alelopática sobre placas de TLC preparativa de ambos extractos a los efectos de determinar el compuesto responsable de la actividad. Las fracciones correspondientes a los diferentes compuestos presentaron diferente grado de actividad. Análisis preliminares de determinación estructural de los compuestos bioactivos muestran que estamos en presencia de una nueva clase de ésteres de azúcar, compuesta por arabinoxilanos esterificado con β -hidroxíácidos de cadena larga. Los ésteres de azúcares son compuestos no tóxicos y fáciles de degradar, provenientes de una especie vegetal abundante como *S. Sisymbriifolium*, por lo que su uso como materia prima para el desarrollo de un herbicida biorracional es promisorio.

~

Código: 09.PNB.26.

Autor: Pâmela Perini.

Título: Similaridade química: mais uma evidência para o esquema filogenético na origem de Asteraceae.

Universidade: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Instituto de Biociências.

E-mail: pamela.perini@yahoo.com.br

Etiquetas: Asteraceae, Calyceraceae, flavonóides (Asteraceae, Calyceraceae, flavonoides).

A família Asteraceae é considerada uma das mais diversas dentre as Eudicotiledôneas, abrigando espécies de importância alimentícia, agrícola, ornamental e farmacêutica. Contudo, apenas recentemente suas afinidades filogenéticas começaram a ser esclarecidas, especialmente sua relação com as famílias Campanulaceae, Goodeniaceae e Calyceraceae. A última família é evolutivamente associada à Asteraceae pela maioria dos estudos publicados, baseados tanto em dados morfológicos quanto moleculares. A investigação e a comparação da química micromolecular desses grupos taxonômicos podem contribuir substancialmente para a compreensão de suas relações de parentesco. O perfil químico micromolecular foi estabelecido para Barnadesioideae, considerada a subfamília mais basal de Asteraceae, e para seus potenciais grupos irmãos: as famílias Calyceraceae e Goodeniaceae. Para a elaboração de tais perfis, foi realizada uma ampla pesquisa bibliográfica em banco de dados especializados acerca da ocorrência de metabólitos secundários em representantes dos grupos analisados. Os dados coletados foram compilados em matrizes binárias para análise de similaridade via coeficiente de Jaccard e subsequente construção de dendogramas. Para essa análise foi usado o software NTSYS-PC, versão 2.1. Além disso, foi calculada a relação chiquimato/acetato-mevalonato para os três grupos em análise. A relação chiquimato/acetato-mevalonato aumenta em direção ao táxon mais derivado, contrastando, a princípio, com uma tendência global de subutilização gradual da rota do chiquimato. Tal observação é sustentada pelo fato de que há uma retração progressiva da síntese de iridóides e demais terpenóides parcialmente em Calyceraceae, e totalmente em Barnadesioideae. Essa retração projeta a evolução química micromolecular em Asteraceae, que mais adiante será marcada pela presença peculiar de lactonas sesquiterpênicas e diterpenos associada à ausência absoluta de iridóides. A análise de agrupamento por similaridade química reuniu externamente os gêneros de Goodeniaceae e indiscriminadamente, com um coeficiente de pelo menos 50% de identidade, os gêneros de Calyceraceae e de Barnadesioideae. Assim, a caracterização da química micromolecular desses dois últimos grupos não é suficiente para a circunscrição taxonômica de seus respectivos gêneros e espécies, mas corrobora a proposta da APG II apresentando mais um indício que sustenta Calyceraceae como grupo irmão de Asteraceae.

~

Código: 09.PNB.27.

Autores: Agustina Postigo, Marcela Raimondi, Susana Zacchino, Maximiliano Sortino.

Título: Aislamiento de 7-Hidroxi-8-Metoxiflavanona de *Zuccagnia Punctata* utilizando un ensayo para detectar actividad antifúngica en combinación.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas.

E-mail: aguspostigo@hotmail.com

Etiquetas: sinergismo, antifúngicos, plantas medicinales. Sinergismo, antifúngicos, plantas medicinais.

Las plantas proveen oportunidades ilimitadas para el aislamiento de nuevos compuestos antifúngicos por su gran disponibilidad de estructuras químicas novedosas (1,2). La mayoría de los trabajos de búsqueda de antifúngicos a partir de plantas se basa en la inhibición del crecimiento fúngico por el extracto y el posterior aislamiento de los compuestos responsables de la actividad. En este trabajo, en cambio, usamos un ensayo de alta eficiencia (HTSS) basado en la inhibición del crecimiento fúngico de extractos no cuando actúan solos, sino en combinación con un antifúngico comercial, ambos a dosis inferiores a las inhibitorias (3).

Objetivos: detectar compuestos en extractos de plantas que, en combinación con fluconazol, muestren mayor actividad antifúngica que la ejercida por cada uno por separado.

Resultados, discusión y conclusiones: de entre los extractos probados, el extracto DCM de partes aéreas de *Zuccagnia punctata*, en combinación con fluconazol, mostró inhibición del crecimiento de *Candida tropicalis*. El fraccionamiento del extracto activo permitió aislar 7-hidroxi-8-metoxiflavanona como la responsable de la actividad encontrada para el extracto. Los resultados mostraron que la CIM del fluconazol frente a *C. tropicalis* disminuyó de 16 a 8 µg/mL en presencia de 125 µg/mL de la flavanona, mientras que la CIM de la flavanona en solitario era de 1000 µg/mL. El tipo de interacción entre ambos (sinergismo, aditivismo o antagonismo) se determinó a través del método del tablero de ajedrez, lo que mostró que ambos actuaban en forma aditiva con un Índice de Concentración Inhibitoria fraccionada (ICIF) = 0,625.

Materiales y métodos:

- Preparación del extracto: *Z. punctata* fue recolectada en Ayacucho, San Luis (Argentina) y depositada en el Herbario de la UNSL (Del Vitto & Petenatti #9230). Partes aéreas secas se extrajeron sucesivamente con Hex, DCM y MeOH. Por cromatografía en columna (SiGel 60H) se obtuvieron 13 fracciones a partir del extracto DCM, las que fueron ensayadas con el HTSS. De una de las fracciones activas se aisló 7-hidroxi-8-metoxiflavanona como la responsable de la actividad en combinación.

- Determinación de CIM en solitario y en combinación: para determinar la CIM de cada uno de los compuestos se utilizó el método de microdilución en caldo recomendado por el Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) para levaduras (4) utilizando la cepa *C. tropicalis* CEREMIC C132-2000.

Para la prueba en combinación, en sendos pocillos de la microplaca, por duplicado se colocó: (i) fluconazol a concentración inhibitoria; (ii) fluconazol a concentración no inhibitoria; (iii)

compuesto a concentración no inhibitoria; (iv) una combinación de (ii) y (iii) (4). A cada pocillo se le agregó un inóculo cuantificado del hongo.

• Determinación del tipo de interacción: se determinó usando el método tablero de ajedrez (5). Las Concentraciones Inhibitorias Fraccionarias del fluconazol (CIF_{Fluoco}) y del compuesto (CIFC) se determinaron como $(CIM_{combinado}/CIM_{solo})$. El ICIF se calculó como $(CIF_{Fluoco} + CIF_C)$. Interpretación: $ICIF \leq 0,5$: sinérgismo; $0,5 < ICIF < 4$: aditivismo; $ICIF > 4$: antagonismo.

Referencias

- [1] Cos P y col. *J Ethnopharmacol*, 2006, p. 290.
- [2] Maregesi S, y col. *J Ethnopharmacol*, 2008, p. 58.
- [3] Zhang L y col. *PNAS* 2007, p. 4606.
- [4] CLSI, *Document M27-A2*, Wayne Ed., Pennsylvania, 2002.
- [5] Sortino, M. y col. *Bioorg. Med. Chem.*, 2008, p. 560.

Código: 09.PNB.28.

Autores: Rafael de Liz, Danielle Pereira Fontana, Heros Horst, Moacir Geraldo Pizzolatti, Tânia Silvia Fröde.

Título: Avaliação do efeito anti-inflamatório da *Esenbeckia Leiocarpa* em um modelo experimental in vivo.

Universidad: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências da Saúde - CCS.

E-mail: pitufloripa@yahoo.com.br

Etiquetas: *Esenbeckia leiocarpa*, efecto antiinflamatorio, bolsa de aire. *Esenbeckia leiocarpa*, efecto anti-inflamatório, bolsa de ar.

Espécies do gênero *Esenbeckia* tem sido utilizadas para o tratamento de condições inflamatórias por habitantes da região amazônica brasileira. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito anti-inflamatório do extrato bruto hidroalcoólico (EBH), fração alcaloide (Alc) e subfrações polar (Pol) e apolar (Apol) extraídos das cascas da *Esenbeckia leiocarpa* sobre os seguintes parâmetros: leucócitos, exsudação, mieloperoxidase (MPO), adenosina-deaminase (ADA), óxido nítrico (NO_x), interleucina-1 beta (IL-1 β) e fator de necrose tumoral-alfa (TNF- α) no modelo de inflamação induzida pela carragenina (1%, s.c.) na bolsa de ar, em camundongos. Os resultados foram comparados com indometacina e dexametasona. Diferenças significativas entre os grupos foram determinadas por análise de variância (ANOVA) e testes t de Dunnet e/ou de Student. Valores de P menores que 0,05 foram considerados significativos. EBH (200-400 mg/kg, i.p.), Alc (10-50 mg/kg, i.p.), Pol (10 mg/kg, i.p.), Apol (1-5 mg/kg, i.p.) inibiram leucócitos (% de inibição: EBH:30,7 \pm 7,7 e 48,4 \pm 9,3%, Alc :21,0 \pm 8,8 a 26,1 \pm 4,2%, Pol: 21,8 \pm 6,7%, Apol: 21,9 \pm 7,4 a 29,5 \pm 5,9%) (P < 0,05) e neutrófilos (EBH: 43,9 \pm 10,9 e 62,7 \pm 6,0%, Alc: 29,9 \pm 5,9 a 32,9 \pm 0,6%, Pol: 33,7 \pm 5,6%, Apol: 30,2 \pm 7,8 a 38,9 \pm 5,6%) (P < 0,05). Além disso, EBH (200-400 mg/kg), Alc (10-50 mg/kg), Pol (5 e 10 mg/kg) e Apol (2 e 5 mg/kg) inibiram a exsudação (EBH: 19,8 \pm 6,6 e 24,9 \pm 6,0%, Alc: 43,3 \pm 6,3 a 47,0 \pm 3,0%, Pol: 17,7 \pm 4,3 e 19,6 \pm 6,2%, Apol: 16,8 \pm 3,0 e 19,0 \pm 4,9%) (P < 0,05). Ainda, EBH (200 mg/kg), Alc (10 mg/kg), Pol (10 mg/kg) e Apol (1 ou 2

mg/kg) inibiram as atividades da MPO (EBH: 47,5 \pm 8,6, Alc: 50,3 \pm 7,4, Pol: 34,5 \pm 3,0, Apol: 34,6 \pm 16,3) (P < 0,05) e da ADA (EBH: 74,8 \pm 4,9, Alc: 54,8 \pm 7,2, Pol: 60,5 \pm 15,6, Apol: 71,9 \pm 12,3) (P < 0,01), e as concentrações de NO $_x$ (EBH: 56,9 \pm 5,2, Alc: 75,6 \pm 4,2, Pol: 57,5 \pm 4,9, Apol: 64,6 \pm 9,2) (P < 0,01), IL-1 β (EBH: 83,4 \pm 0,2, Alc: 65,8 \pm 0,4, Pol: 43,0 \pm 3,7, Apol: 52,5 \pm 4,0) (P < 0,01) e TNF- α (EBH: 90,8 \pm 0,1, Alc: 85,3 \pm 0,5, Pol: 91,4 \pm 0,1, Apol: 48,2 \pm 2,6) (P < 0,01). Tanto indometacina como dexametasona inibiram todos os parâmetros inflamatórios estudados (P < 0,01). *Esenbeckia leiocarpa* foi efetiva em inibir a migração leucocitária e a exsudação, além das enzimas (MPO e ADA) e mediadores (NO $_x$, IL-1 β e TNF- α) pró-inflamatórios. Este efeito foi similar àquele observado para os fármacos de referência indometacina e dexametasona.

Código: 09.PNB.29.

Autor: Rafael Tomaz Gomes, Vagner Rodrigues Santos (orientador).

Título: Eficácia de um novo gel de Própolis brasileira para o tratamento de estomatite protética.

Universidad: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Faculdade de Odontologia.

E-mail: gomes_rt@yahoo.com

Etiquetas: própolis, estomatite protética, infecções bucais. propóleos, estomatitis sub-protésica, infecciones orales.

A estomatite protética (EP) é uma doença inflamatória crônica comum em pacientes portadores de próteses dentárias totais removíveis (PTR), especialmente no palato em áreas de contato com próteses maxilares. Tal doença está presente em 20-60% dos pacientes com PTR e associa-se frequentemente à infecção por fungos do gênero *Candida*. Apesar da existência de um grande número de agentes antifúngicos no mercado, falhas no tratamento são observadas rotineiramente na prática clínica. Além disso, o desenvolvimento de novas terapias locais e naturais para o tratamento de condições infecciosas da cavidade bucal é de extrema relevância, já que a administração sistêmica de antimicrobianos pode levar a resistência e efeitos colaterais. Existem atualmente poucos produtos tópicos para uso bucal e a inovação com novos produtos naturais brasileiros é uma alternativa atraente para pacientes que possuem pouco acesso a medicamentos convencionais. A própolis verde, um produto natural brasileiro produzido por abelhas, apresenta propriedades antifúngicas e anti-inflamatórias bem documentadas na literatura. O objetivo deste estudo foi desenvolver e testar clinicamente um novo produto natural à base de gel própolis brasileira em pacientes diagnosticados com EP. Para a formulação do gel de própolis, 10mL de uma solução etanólica de própolis verde foi adicionada a 100 μ l de uma solução de polisorbato 20 (0,15%) em 3,6mL de propilenoglicol (38%). O polímero hidroximetilcelulose foi disperso na mistura resultante (3%p/v) utilizando-se incorporação mecânica a 50°C. O etanol foi evaporado em uma placa aquecida (50°C/24h). O ar foi removido através de vácuo e o gel foi armazenado em frasco âmbar sob refrigeração (10°C) de forma a evitar a decomposição dos componentes. O produto

resultante foi deixado de repouso por 48h. Finalmente, adicionou-se 4.5mL de água estéril ao gel final para se formular uma solução adesiva. 30 pacientes (8 homens e 22 mulheres, idade média de 51 anos) com EP portadores de PTR superiores participaram do presente estudo (COEP-UFMG 276/04). Todos os pacientes foram submetidos à avaliação clínica, por somente um examinador, antes e após o tratamento, e receberam instruções de higiene bucal e de prótese. 15 pacientes receberam o gel de própolis e 15 receberam Miconazol (Daktarin), de forma aleatória. A aplicação dos produtos foi feita 4 vezes por dia através da utilização de um swab durante 7 dias. Todos os pacientes tratados com o gel de própolis apresentaram remissão completa da doença comparável ao controle positivo ($p < 0.05$). Conclui-se com este estudo que o novo gel de própolis desenvolvido apresenta potencial terapêutico similar ao Miconazol e poderia ser considerado uma alternativa tópica para o tratamento da EP.

Código: 09.PNB.30.

Autores: Roberta Schmatz, Thaís Rapachi Mann, Roselia Spanevello, Jessié Gutierrez, Naiara Stefanello, Michelle Melgarejo da Rosa, Maribel A. Rubin, Jonas Silva Serres, Maria Rosa Schetinger, Vera Maria Morsch.

Título: Resveratrol um antioxidante natural do vinho previne déficit de memória de ratos diabéticos.

Universidade: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Naturais e Exatas.

E-mail: betaschmatz@hotmail.com

Etiquetas: Resveratrol, diabetes, memória.

Estudos demonstram que o diabetes melito causa uma série de alterações no sistema nervoso central, incluindo disfunções na aprendizagem e memória e um risco aumentado de demência. Em adição, compostos polifenólicos, como o resveratrol (RSV), encontrado na uva e no vinho tinto, tem recebido considerável atenção já que tem demonstrado efeitos benéficos na prevenção e no tratamento de complicações cerebrais. Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do tratamento com RSV na aprendizagem e memória através da tarefa de esquiiva inibitória em ratos diabéticos. Para o experimento foram utilizados ratos machos Wistar (75 dias, 180-250g) que foram divididos em seis grupos ($n=8$): I- Controle/salina; II- Controle/RSV 10 mg/Kg; III- Controle/RSV 20 mg/Kg; IV- Diabético/salina; V- Diabético/RSV 10 mg/Kg; VI- Diabético/RSV 20 mg/Kg. O diabetes foi induzido através de uma única injeção intraperitoneal (I.P) de 55 mg/Kg de estreptozotocina e após 48 horas os animais com glicemia de jejum acima de 250 mg/ml foram considerados diabéticos. O RSV foi administrado via I.P durante 30 dias. Um dia após o fim do tratamento os ratos foram submetidos a uma única seção de treinamento na tarefa de esquiiva inibitória de acordo com Guerra et al. (2006). Após 24 horas os animais foram submetidos à seção de teste e a latência de descida da tarefa de esquiiva inibitória foi tomada como uma medida de retenção de memória e expressa em segundos. Os dados foram analisados por ANOVA de uma via utilizando teste post-hoc de

Duncan ($p < 0.05$). Os resultados demonstraram um significativo decréscimo na latência do grupo diabético/salina ($90 \pm 5,14$) comparado com o grupo controle/salina ($500 \pm 5,00$). O tratamento com resveratrol preveniu o decréscimo na latência nos grupos diabético/RSV10 ($500 \pm 6,00$) e diabético/RSV 20 ($500 \pm 6,60$) os quais apresentaram latências similares ao grupo controle/salina ($500 \pm 5,00$). Por outro lado, o tratamento com resveratrol nos grupos controle/RSV10 ($500 \pm 7,00$) e controle/RSV20 ($500 \pm 6,95$) não teve nenhum efeito na latência quando comparado com o grupo controle/salina. Com base nos resultados pode-se concluir que houve um decréscimo na latência de ratos diabéticos na tarefa de esquiiva inibitória sugerindo prejuízos na aprendizagem e memória destes animais. Contudo, o tratamento com RSV preveniu o decréscimo na latência nos ratos diabéticos indicando que o RSV foi capaz de prevenir prejuízos na memória induzidos pelo estado hiperglicêmico.

Código: 09.PNB.31.

Autores: Rodrigo Torres, Betty Matsuhiro e Igor Osorio-Román.

Título: Polisacáridos sulfatados de pepino de mar (*Athyonidium chilensis*).

Universidade: Universidad de Santiago de Chile (USACH - Chile).

Facultad: Facultad de Química y Biología.

E-mail: rodrigo.torres@usach.cl

Etiquetas: pepino de mar, fucano sulfatado, sulfato de condroitano.

Los pepinos de mar (Holothuroidea), pertenecientes al filo de los equinodermos, son animales vermiformes alargados y blandos, habitantes del fondo marino. Estos presentan en su tejido conjuntivo polisacáridos sulfatados, los cuales tienen como función ser un sostén e integrar a los diferentes elementos tisulares del organismo. Estos polisacáridos sulfatados presentan una menor complejidad estructural en comparación con los encontrados en algas pardas. Además se ha encontrado que estos biopolímeros presentan diferentes actividades biológicas; como actividad anticoagulante, elicitora, etcétera.

En este trabajo se presentan el aislamiento y caracterización de los polisacáridos sulfatados de *Athyonidium chilensis*.

La porción dorsal del pepino de mar totalmente desgrasada se trató con papaína y el producto de la digestión con papaína se fraccionó con una solución de Cetrimide al 3%, en donde el precipitado resultante se lavó con etanol y liofilizó. Posteriormente, se purificó por Cromatografía de Intercambio Iónico, usando como eluyente una solución de NaCl 1,2M. Las fracciones eluidas se controlaron con el reactivo fenol-sulfúrico.

Se obtuvo un polvo marrón después del fraccionamiento con cetrimide con un rendimiento de un 4,2%. El cual fue purificado por CII; obteniéndose dos fracciones (EPS1 y EPS2). Los análisis de los espectros vibracionales (IR, Raman y SERS) mostraron que ambas fracciones presentaban grupos sulfatos en su estructura. Además EPS1 mostró una característica banda; correspondiente a grupos N-acetilo, no encontrada en EPS2; por lo cual es posible esperar que EPS1 corresponda a un sulfato de condroitano y EPS2 a un fucano sulfatado.

Los espectros de Resonancia Magnética Nuclear (RMN) ^1H (400.13MHz) y ^{13}C (100,62 MHz) se realizaron a 70 °C usando D₂O como solvente y la sal sódica de ácido 3-(trimetilsilil) 2,2,3,3-d₄ – propiónico como referencia.

El espectro de RMN ^1H para la fracción EPS1 mostró dos señales en la región anomérica y una señal a alto campo correspondiente a protones metílicos de un grupo N-acetilo. Para la fracción EPS2 se logró encontrar 4 señales en la región anomérica y una señal a alto campo correspondiente a protones de un grupo metilo, dada su similitud con los resultados encontrados en estudios de fucanos sulfatados de algas pardas del litoral chileno.

El análisis de los espectros de RMN ^1H y de ^{13}C mono y bidimensionales permitió determinar la estructura de los polisacáridos sulfatados de pepino de mar. Para la fracción EPS1 se confirmó la presencia de un sulfato de condroitano; mientras que la fracción EPS2 corresponde a un fucano de estructura bastante regular con sulfatación en la posición O-4 de los residuos fucosilos enlazados α 1→3.

Se agradece a DICYT por el apoyo financiero y a Conicyt por la Beca Doctoral y Beca de Apoyo a la Realización de la Tesis Doctoral (AT - 24090186).

~

Código: 09.PNB.32.

Autores: Rossana Hamuy, Nidia Acosta, Elsa López, Ninfa Vera de Bilbao, Patricia Alcaraz.

Título: Determinación *in vitro* de la susceptibilidad al Benznidazol en diferentes cepas de *Trypanosoma cruzi*.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica - Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud.

E-mail: rossanahamuy21@hotmail.com

Etiquetas: linajes de *T. cruzi*, benznidazol, susceptibilidad.

La Enfermedad de Chagas, producida por el protozoo flagelado *Trypanosoma cruzi*, constituye la cuarta enfermedad tropical más importante de América del Sur. Aunque descrito como perteneciente a un solo taxón, el *T. cruzi* muestra una sustancial heterogeneidad fenotípica y genotípica, que podría tener cierto grado de influencia en las variaciones epidemiológicas y clínicas observadas en la Enfermedad de Chagas, así como en la susceptibilidad a las drogas utilizadas en el tratamiento, particularmente al benznidazol. Existen diferencias observadas en la efectividad de los tratamientos con esta droga tripanocida, teniendo como antecedente los datos de efectividad y fracaso de los tratamientos reportados en nuestro país.

Con el objetivo de determinar la susceptibilidad *in vitro* de cepas de *Trypanosoma cruzi* al benznidazol, se estudiaron 10 cepas distintas, pertenecientes a diferentes linajes, aisladas de hospederos y de orígenes geográficos diferentes: "Y" (Epsilon) (TcII), Tulahuen (TcVI), Ci Brener (TcVI) como cepas de referencia; Cayma 3 (TcIII) y Cayma 14 (TcIII) aisladas de armadillos en Bolivia; SM 606 (TcI) y Angostura 78 (TcI) aisladas en Venezuela

y T503 (TcV), T505 (TcV), Bebé Samaniego (TcII) aisladas en Paraguay.

Se observó un amplio rango de variación de porcentaje de lisis de 22,2 a 90,8%, a la concentración de benznidazol de 200ug/mL, con el hallazgo de una cepa (Cayma 14) sin sensibilidad a la misma. No se pudo asociar estas diferencias de sensibilidad al linaje, hospedero u origen geográfico de las mismas, con excepción de las cepas paraguayas que presentaron una sensibilidad similar.

Con este trabajo se ha demostrado que las cepas de *T. cruzi* presentan diferencias en la respuesta a la exposición al benznidazol, droga utilizada en el tratamiento de la Enfermedad de Chagas. Por tanto se debe tener en cuenta tales variaciones de sensibilidad para la obtención de terapias óptimas que aseguren la cura y posterior erradicación de la enfermedad.

~

Código: 09.PNB.33.

Autores: Silvana Verónica Gómez y María Natalia Foti.

Título: Análisis del crecimiento de *Aloe Saponaria* (Haw).

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Agropecuarias.

E-mail: silvanagomez78@hotmail.com

Etiquetas: aloe, crecimiento, Entre Ríos. Aloe, crecimiento, Entre Ríos.

El *Aloe saponaria* (Haw), pertenece a la familia de las liliáceas y comprende unas 360 especies, forma parte del grupo de plantas medicinales. El objetivo del trabajo fue medir el crecimiento de *Aloe saponaria* (Haw), su capacidad de reproducción vegetativa y la producción de gel por hoja. Se trabajó con cuatro orígenes, COR (provincia de Córdoba) y los otros tres son de la provincia de Entre Ríos CHA (Chajarí), VIC (Diamante) y SAU (Ensanche Sauce). Se midió cada quince días, altura, diámetro, número de hojas, número de hijuelos, crecimiento de escape floral, distribución espacial de hijuelos alrededor de la planta madre y rendimiento de gel, con relación al peso fresco. El ensayo se realizó en el campo experimental de la Facultad de Ciencias Agropecuarias (UNER), sobre camellones en una superficie de 10 x 15 m, sobre un suelo Molisol de la Serie Tezanos Pintos. En relación a las variables analizadas se pudo observar que los resultados no difieren entre los orígenes COR, CHA y VIC, pero sí con respecto al origen SAU. Esta diferencia de rendimiento se podría atribuir al exceso de precipitaciones dada su ubicación dentro del ensayo, que expuso a las plantas del origen SAU a un período de inundación. Los valores de las correlaciones "r" resultaron altamente significativos ($p=0,01$) entre las variables altura y diámetro ($r=0,93$), diámetro y número de hojas ($r=0,92$) y altura y número de hojas ($r=0,93$). El crecimiento en longitud del escape floral se estableció a los 30 días, con una tasa de crecimiento de 1,95 cm.día⁻¹. El rendimiento de gel con respecto al peso fresco de hojas fue de 39,25 %, promedio de los cuatro orígenes. La distribución espacial de los hijuelos con relación a la planta madre fue muy variable, registrándose la aparición de hasta dos y tres cohortes de plantas hijas.

Código: 09.PNB.34.

Autor: Sofía Martínez.

Título: Caracterización de propóleos uruguayos.

Universidad: Universidad de la República (UdelAR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Química.

E-mail: smartinez@fq.edu.uy

Etiquetas: propóleos, HPLC-MS, flavonoides. Propolis, HPLC-MS, flavonoides.

El propóleo es un producto natural elaborado por la abeja *Apis Mellífera* a partir de la recolección de secreciones de los brotes, cortezas y renuevos de plantas herbáceas y leñosas que existen en el área de influencia de las colmenas. Ayuda a mantener la colmena estéril; se lo ha descrito como bactericida y antimicrobiano.

Su composición es muy compleja ya que depende de su origen botánico y de las condiciones geográficas y climáticas donde se encuentren las plantas que producen las resinas, esto hace que existan distintas composiciones "regionales".

Se han detectado más de 300 compuestos en propóleos, incluyendo polifenoles, terpenoides, esteroides, azúcares, aminoácidos y flavonoides. Estos últimos son los componentes esenciales que definen al propóleo, y forman el mayor porcentaje en la composición. Por esto, una forma de caracterizar al propóleo es en base a la concentración de flavonoides presentes en la muestra.

Para caracterizar propóleos, se desarrollaron métodos de análisis por espectrometría de masa con ionización negativa con una separación cromatográfica previa en fase reversa. En esta compleja matriz, se pudieron detectar más de 90 picos cromatográficos en las muestras analizadas. Entre los compuestos presentes en propóleos uruguayos se encuentran pinobanksina, pinobanksina-5-metil éter, pinobanksina 3-acetato, pinobanksina 3-acetoxi-7-metil éter, pinostrobina, pinocebrina, crisina, crisil 5-metil éter, galangina, izalpinina y kaempferol. El perfil de los propóleos uruguayos presenta un *fingerprint* que permite diferenciarlos de los de otras regiones geográficas.

~

Código: 09.PNB.35.

Autores: Solomon Kweku Sagoe Amoah, Ana Elisa Gonçalves, Natália da Silva Ferreira, Rogério Tolardo, Márcia Maria de Souza, Maique Weber Biavatti.

Título: O efeito antidepressivo do extrato bruto do *Hedyosmum* Brasiliense.

Universidad: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências da Saúde - CCS.

E-mail: sulefan@gmail.com

Etiquetas: *Hedyosmum* brasiliense, nado forçado, antidepressivo. *Hedyosmum* brasiliense, nado forçado, antidepressivo.

Hedyosmum brasiliense é um arbusto da família *Chloranthaceae*, uma das *Angiospermas* mais primitiva e endêmica no Brasil. É usado na medicina popular como calmante. Estudos anteriores demonstraram que o efeito antidepressivo do Extrato Hidroalcoólico (EH) de *H. brasiliense* foi superior a medicamentos como fluoxetina e imipramina. O objetivo desse trabalho foi investigar o mecanismo de ação do extrato hidroalcoólico de *H. brasiliense*.

5 kg das folhas verdes da planta foram trituradas em liquidificador com etanol bidestilado e maceradas na ausência de luz por

15 dias. Posteriormente, o extrato foi filtrado e concentrado em rotavapor até total eliminação do etanol e água. A extração foi exaustiva que rendeu aproximadamente 250g de extrato (rendimento 5%). O EH (100 mg/kg) então foi administrado em camundongos Swiss fêmeas (25 a 35g) por via oral em todos os experimentos sendo que os efeitos foram avaliados por 60 min através do teste do nado forçado. 30 minutos antes da administração do EH os animais receberam: reserpina (2mg/kg); PCPA (p-clufenilalanina/ 100mg/kg, inibidor da liberação de serotonina, tratamento 4 dias consecutivos, NAN 190 (0,5mg/kg- antagonista 5-HT_{1A}, ketanserina (5mg/kg, antagonista 5-HT_{2A}, ondansetron 5mg/kg- antagonista 5HT₃, haloperidol (0,2mg/kg) -antagonista dopaminérgico não seletivo, pimizide (0,2mg/kg) antagonista D₂, prazosin (1mg/kg- antagonista adrenérgico α ₁, ioimbina 1mg/kg- antagonista adrenérgico α ₂, L-arginina LNNA/250mg/Kg, um precursor de NO e 7-NI (9mg/kg/ inibidor seletivo da NO-sintetase. A reversão do efeito antidepressivo do EH (redução do tempo de imobilidade) pelos tratamentos com antagonistas foi indicativo do envolvimento dos neurotransmissores no efeito do extrato.

A análise de variância (ANOVA) seguida pelo teste Dunnet ($p < 0,05$) demonstrou que o efeito antidepressivo do extrato foi revertido pelo pré-tratamento dos animais com reserpina, PCPA, NAN190, Ketanserina, sugerindo a participação do sistema serotoninérgico na ação antidepressiva do extrato. Prazosin, ioimbina, haloperidol e pimizide também revertem o efeito antidepressivo, sugerindo a interação do sistema adrenérgico e dopaminérgico. A via oxidonitrérgica parece ser importante nesta ação uma vez que o pré tratamento com L-NANA reverte o efeito antidepressivo do extrato enquanto que o pré tratamento com 7-NI exerce efeito sinérgico. Outros experimentos serão necessários para determinação do efeito dos constituintes químicos do extrato responsáveis por tais efeitos farmacológicos. Fracionamento fitoquímico paralelo do extrato conduziu até o momento o isolamento e caracterização de três lactonas sesquiterpênicas (um lindenanolideo, 13-hidroxi-8,9-diidroshizukanolideo; um elemanolideo, 15-acetato de Isogermafurenolideo e um guaianolideo, podoandina) e um diglicerideo.

~

Código: 09.PNB.36.

Autores: Tamara Barahona, Betty Matsuhiro, María Victoria Encinas.

Título: Determinación estructural y actividad antioxidante de polisacáridos extraídos de una variante verde de *Gigartina Skottsbergii*.

Universidad: Universidad de Santiago de Chile (USACH - Chile).

Facultad: Facultad de Química y Biología.

E-mail: tamara.barahona@gmail.com

Etiquetas: carragenano, capacidad antioxidante, ORAC, ABTS.

Se ha encontrado que el alga *Gigartina skottsbergii* (Rhodophyta) de la familia *Gigartinaceae* sintetiza polisacáridos de la familia de los carragenanos. Dependiendo de la fase reproductiva en la que se encuentre el alga sintetiza distintos tipos, los individuos de la fase cistocárpica sintetizan carragenanos tipo kappa y los que se encuentran en la fase tetrasporofítica carragenanos tipo lambda. Se ha encontrado que estos polisacáridos presentan distintos

tipos de actividades biológicas tales como antiviral, anticoagulante, antitumoral, antioxidante, entre otras.

Recientemente, se ha encontrado al sur de Chile una variante verde de *Gigartina skottsbergii* cuyos polisacáridos aún no han sido caracterizados.

Los objetivos de este trabajo son la determinación estructural de los polisacáridos sintetizados por la fase cistocárpica y fase tetrasporofítica de la variante verde del alga *Gigartina skottsbergii* y la determinación de la capacidad antioxidante a través de variados métodos.

Se realizó una extracción acuosa a 95°C de los individuos de las distintas fases. Los monosacáridos constituyentes se obtuvieron por hidrólisis reductiva, posterior derivatización y análisis por cromatografía gas-líquido, el tipo de enlace presente en los polisacárido se estudio a través de derivados de monosacáridos metilados y analizados por cromatografía gas-líquido acoplado a espectrometría de masa. El contenido de grupos sulfato se determinó por métodos espectrofotométricos, también los polisacáridos se caracterizaron por espectroscopia de IR-TF, RAMAN y de RMN. La capacidad antioxidante se midió a través del método de captura del radical hidroxilo (HRS) los cuales fueron generados a través de la reacción de FeSO₄ y H₂O₂ al 3% y en presencia de los polisacáridos a distintas concentraciones. Se realizó el ensayo de decoloración del radical catiónico ABTS, donde se hizo reaccionar la solución del radical con muestras de polisacáridos a distintas concentraciones y por último se midió la capacidad de captura radical oxígeno (ORAC) el cual consistió en el seguimiento del consumo de una sonda fluorescente incubada con un radical peroxilo en presencia y ausencia del polisacárido.

De las extracciones acuosas se obtuvieron aproximadamente rendimientos del orden del 60% para ambas muestras, además se determinó que ambos polisacáridos corresponden a galactanos, con enlaces 1→3 y 1→4. El polisacárido sintetizado por la fase cistocárpica correspondió a un carragenano de la familia kappa con un 15% de sulfato, similar al encontrado previamente en el extracto de las plantas normales. El polisacárido de la fase tetrasporofítica fue diferente a un carragenano del tipo lambda, presentando un muy bajo porcentaje de sulfato (9%).

De los estudios de la capacidad antioxidante se encontró que el polisacárido de la fase cistocárpica y el de la fase tetrasporofítica presentaron valores de ORAC de 4,8x10⁻³ y 6,1x10⁻³, y para el método con ABTS valores de 0,34x10⁻³ y 0,24x10⁻³ respectivamente. Estos valores indican una buena capacidad antioxidante, comparada con vitamina C. Para el análisis de HRS se encontró un porcentaje de inhibición negativo para el ficocoloide de la fase tetrasporofítica y un 20% de inhibición para el de la fase cistocárpica. De la comparación de los datos no se obtuvo una correlación clara con respecto a actividad y porcentaje de sulfato.

Se agradece a DICYT (Universidad de Santiago de Chile) por el apoyo económico y a CONICYT por la beca de Doctorado y la beca de apoyo a la realización de tesis doctoral.

Código: 09.PNB.37.

Autor: Claudia Veronica Vallejo.

Título: Actividad antimicrobiana de polifenoles de jugos de frutas cultivadas en la provincia de Tucumán.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia.

E-mail: claudiaveronicavalajeo@hotmail.com

Etiquetas: compuestos fenolicos, frutas, antimicrobiano.

Las frutas contienen compuestos fenólicos que desempeñan un importante papel en la salud del hombre. en este trabajo se evalúa la relación entre la actividad antimicrobiana y el contenido de polifenoles en frutas de Tucumán. Se seleccionan limones "Lisboa, Eureka y Génova", mandarinas "Murcott", naranjas "Tangerinas, Valencia Late y Criollas Jaffa" y frutillas "Camarosa y Albión". Se evalúa los polifenoles totales y actividad antimicrobiana (CIM y CMM) de los jugos clarificados (remoción de polifenoles) y sin clarificar. El porcentaje de células vivas, dañadas o muertas se determina por citometría de flujo. La viabilidad de *Saccharomyces cerevisiae* no se modifica por polifenoles presente en los jugos, mientras que *Kloeckera apiculata* es inhibida por los polifenoles del limón "Eureka". *Escherichia coli* y *Listeria innocua* son inhibidos por los jugos de naranja "Valencia", "Criolla" y frutilla "Camarosa" y "Albión". Los resultados indican que la actividad antimicrobiana no depende únicamente de la concentración de polifenoles totales de los jugos, sino que estaría relacionada con la calidad de dichos compuestos. Podremos concluir que las frutas cultivadas en Tucumán poseen polifenoles antimicrobianos que podrían ser utilizados para elaborar productos farmacéuticos y/o aditivos alimentarios evitando contaminaciones y pérdidas económicas.

~

Código: 09.PNB.38.

Autores: Zanie Pankow, M.E. Ferreira, N. Vera de Bilbao; M. Ramírez.

Título: Actividad genotóxica y citotóxica in vivo de extracto crudo de *Ocotea lancifolia* (N.V.: Laurel Né) en médula ósea de ratón.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica - Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud.

E-mail: zaniepankow@hotmail.com

Etiquetas: genotoxicidad, citotoxicidad, micronúcleos. Genotoxicidade, citotoxicidade, micronucleo.

Las leishmaniasis constituyen un grupo de enfermedades parasitarias, transmitidas al hombre por la picadura de alrededor de 30 especies de flebótomos infectados por protozoos del género *Leishmania*, ocupando el sexto lugar en importancia dentro de las enfermedades tropicales. Se distribuye en zonas tropicales y subtropicales de 88 países de Europa, Asia, África y América, de los cuales 22 países pertenecen a América Latina. Actualmente las drogas utilizadas para el tratamiento de las leishmaniasis cutánea y visceral humana son tóxicas, generalmente presentan reacciones severas adversas que han limitado su uso. En los

últimos años se han realizado investigaciones en productos naturales y sintéticos para encontrar nuevos agentes terapéuticos que no presenten reacciones colaterales tan agresivas. En la búsqueda de estos compuestos, en plantas paraguayas, con la especie vegetal *Ocotea lancifolia*, utilizada en medicina tradicional como antiparasitario, se demostró que el extracto crudo presenta actividad leishmanicida *in vitro*. En el presente estudio, y teniendo como antecedente los resultados de esta actividad leishmanicida llevada a cabo por nuestro equipo de trabajo, se evaluaron los efectos genotóxico y citotóxico sobre el modelo murino *in vivo* del extracto alcohólico de *Ocotea lancifolia*, determinando el riesgo de daño, ante una eventual exposición en humanos. Se realizó en una primera etapa el estudio de los efectos secundarios tanto genotóxicos como citotóxicos a través del Test de Micronucleo y según la relación de Eritrocito Policromático/Eritrocito Normocromático, en células de médula ósea de ratones. El análisis estadístico mostró que no hay manifestación de efectos genotóxicos dado por la frecuencia de eritrocitos inmaduros micronucleados (MN); ni tampoco efectos de citotoxicidad a nivel de médula dada por la relación entre eritrocitos policromáticos (EPC, inmaduros) y normocromáticos (ENC, maduros), entre las diferentes concentraciones en el tratamiento con el extracto alcohólico de *Ocotea lancifolia* en relación con el control positivo. En estas condiciones de evaluación, el extracto de *Ocotea lancifolia* no induce un aumento significativo de micronúcleos, en las células de los ratones tratados ni una disminución de la relación EPC/ENC (Eritrocitos Policromáticos/Eritrocitos Normocromáticos).

~

~ Núcleo
Química

Código: 10.Qu.01.

Autores: Vanina Alamino, I.D. Mascanfroni, M.M. Montesinos, S. Susperreguy; A.M. Masini-Repiso, G.A. Rabinovich, C.G. Pellizas.

Título: Triiodotironina (T3) promueve el desarrollo de una respuesta citotóxica antígeno-específica a través de la modulación de la función de las células dendríticas.

Universidad: Universidad Nacional de Córdoba (UNC - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Químicas, CIBICI-CONICET.

E-mail: valamino@fcq.unc.edu.ar

Etiquetas: hormona tiroidea, célula dendrítica, inmunidad adaptativa.

Previamente demostramos que células dendríticas (DC) de ratón expresan el receptor de hormonas tiroideas y que niveles fisiológicos de la hormona tiroidea (triiodotironina, T3) estimulan la maduración de DC y la producción de IL-12, aumentando la capacidad aloestimuladora de linfocitos T y direccionando la respuesta hacia un perfil Th1. El objetivo de este trabajo fue investigar la capacidad de DC estimuladas con T3 de modular 1) la citotoxicidad antígeno específica *in vivo* y 2) la presentación cruzada de antígeno *in vitro*. Nuestros resultados indicaron: 1) T3 aumentó la habilidad de DC de estimular una respuesta citotóxica antígeno-específica *in vivo*, 2) T3 incrementó la presentación cruzada de OVA. Estos resultados evidencian el rol crítico de la hormona tiroidea en la inducción de una respuesta citotóxica antígeno específica, lo cual podría tener implicancias en los diversos desórdenes inmunológicos evidenciados en las patologías tiroideas. Más aún, serían relevantes en inmunoterapia, incluyendo cáncer.

~

Código: 10.Qu.02.

Autora: Ana Maria D. Fornari.

Título: Novas microesferas de poliestireno fotoativas marcadas com corantes do tipo esquinina para indexação por cor.

Universidad: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Instituto de Química.

E-mail: aninhadaf@gmail.com

Etiquetas: microesferas de poliestireno, esquininas, imunofluorescencia (microesferas de poliestireno, esquininas, imunofluorescência).

A síntese de polímeros com composição bem definida, estrutura, e funcionalidades tem sido de grande interesse na química de polímeros. Tipicamente, técnicas de polimerização vivas são empregadas onde a polimerização ocorre na ausência de transferência de cadeia irreversível e na terminação de cadeias. Desta forma, copolímeros assimétricos em bloco, com estrutura específica, de massa molecular controlada e baixa polidispersão podem ser obtidos através de polimerização RAFT (Transferência reversível de cadeia por adição-fragmentação). As principais vantagens dessa nova técnica são as condições menos rigorosas da reação e o grande número de monômeros funcionais que podem ser empregados. Além disso, solventes específicos permitem a auto-organização desses blocos em uma grande variedade de microestruturas, o que pode levar a um controle da morfologia no estado sólido.

Agregados micelares do tipo *crew-cut* obtidos a partir de copolímeros em bloco com elevada assimetria, como o poliestireno-b-poli(ácido acrílico), conhecidos por (PS-b-PAA), têm sido amplamente estudadas em solução aquosa por formarem micelas aniônicas. Devido as propriedades particulares muito interessantes destas estruturas, sistemas micelares a partir de copolímeros em bloco são promissores em áreas como biologia, química coloidal e na tecnologia de encapsulação de princípios ativos.

Por outro lado, polímeros fotoativos continuam chamando atenção em virtude das diversas aplicações que podem ser imaginadas para esses novos materiais. Desta forma, neste trabalho apresenta-se a síntese de novos polímeros a partir de estireno e copolímeros assimétricos em bloco de poliestireno e ácido metacrílico via polimerização RAFT para obtenção de microesferas fotoativas. Estas foram marcadas com derivados de corantes do tipo Esquinina, permitindo a diferenciação de uma esfera da outra pela intensidade de fluorescência e localização do máximo de emissão, para posteriores ensaios de imunofluorescência.

Poliestireno e copolímeros assimétricos em bloco de estireno e ácido metacrílico (PS₁₈₁-b-PAA₁₈-b-PS₁₈₁) foram sintetizados via polimerização RAFT e caracterizados através de ¹H-NMR, SEC para determinação da composição e massa molecular, respectivamente. Esses polímeros foram usados para preparar microesferas fluorescentes através do método de emulsificação/evaporação. Além disso, dois corantes fotoativos do tipo Esquinina, que apresentam uma absorção e emissão na região do vermelho (633nm) e também um grande coeficiente de extinção molar com altos rendimentos quânticos, foram sintetizados, caracterizados e utilizados para marcar as microesferas de poliestireno (PM1-PM4) para a sua diferenciação por indexação de cor. As esferas de poliestireno de homopolímero (PS₃₆₃) e copolímeros assimétrico em bloco (PS₁₈₁-b-PAA₁₈-b-PS₁₈₁) foram marcadas com corantes sintetizados do tipo Esquinina, a partir de uma solução concentrada dos corantes em refluxo de etanol. As microesferas marcadas foram lavadas diversas vezes com etanol 95% para a remoção do corante não adsorvido na superfície do polímero, para produzir microesferas fotoativas. Os copolímeros foram usados com sucesso para preparar microesferas marcadas com corante que apresentam absorção e emissão na região do vermelho. Os resultados preliminares indicaram que as microesferas preparadas a partir do homopolímero PS apresentam intensidade de fluorescência e a localização da banda depende do corante.

~

Código: 10.Qu.03.

Autor: André Luiz Almeida da Silva.

Título: Simulação e otimização do processo de obtenção do acrilato de etila.

Universidad: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Engenharia Química.

E-mail: andresilvaeq@gmail.com

Etiquetas: simulação, otimização, acrilato de etila. Simulación, optimización, acrilato de etilo.

O ácido acrílico e seus ésteres, os quais são conhecidos como acrilatos, são líquidos coloridos, inflamáveis, voláteis e medianamente tóxicos. Atualmente, os monômeros do ácido acrílico e dos acrilatos são importantes constituintes para polímeros que possuem uma grande diversidade de aplicações como dispersão/emulsão para recobrimento de papéis, adesivos e recobrimentos (resinas, tintas de impressão), produtos superabsorventes, produtos químicos para tratamento de água.

Neste trabalho, fez-se uma revisão da literatura sobre o ácido acrílico e os processos de separação difusionais, focando-se na destilação e na extração líquido-líquido. Após esta etapa, estabeleceu-se o problema de separação do acrilato de etila produzido através da reação entre ácido acrílico e etanol, com ácido sulfúrico como catalisador. Para isso, utilizou-se o software comercial Aspen Plus[®] em dois momentos: na caracterização termodinâmica da mistura reacional e, em seguida, na simulação dos principais equipamentos utilizados na separação com o intuito de otimizar o processo.

Os modelos termodinâmicos utilizados para caracterização dos sistemas binários, UNIQUAC e UNIFAC, mostraram-se adequados, pois os resultados gerados ficaram de acordo com dados da literatura e das simulações. Além disso, os equipamentos previstos pela caracterização termodinâmica atingiram o objetivo de separação do acrilato de etila com alta pureza.

As simulações realizadas com as colunas de destilação e com a extratora líquido-líquido mostraram ser possível separar o acrilato de etila com alta pureza, acima de 99,9%. Determinou-se também o prato ótimo de alimentação das colunas de destilação, sendo este aquele que gera o menor calor no refeedor. Para a coluna destinada à separação do ácido acrílico, o prato ótimo de alimentação foi o 17, sendo a mesma composta de 20 pratos. O respectivo calor no refeedor obtido foi de 1,65E+07 kJ/h. Já para a coluna destinada à purificação do acrilato de etila, o prato ótimo de alimentação foi o 6, sendo esta composta de 25 pratos, obtendo-se um calor no refeedor de 1,32E+06 kJ/h. Para a terceira coluna de destilação, destinada à recuperação do etanol, o prato ótimo de alimentação foi o 4, sendo a mesma composta de 10 pratos, e o calor no refeedor foi de 5,34E+06 kJ/h. A menor vazão de solvente necessária para realizar a operação de extração líquido-líquido foi 19 kmol/h sendo tal equipamento composto de 11 pratos.

~

Código: 10.Qu.04.

Autores: Anna Carolina Pessôa da Costa Trondoli e Ivo Milton Raimundo Junior.

Título: Avaliação de membranas de Nafion[®]-Rodamina para a determinação fluorimétrica de metais

Universidade: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil).

Facultad: Instituto de Química.

E-mail: anna.trondoli@hotmail.com

Etiquetas: sensores ópticos (sensores ópticos), fluorescência (fluorescência), metais pesados (metales peados).

O Nafion[®], produzido pela Du Pont, é um polímero de troca iônica perfluorosulfonado que possui propriedades bastante adequadas para a produção de filmes, pois possui ótima estabilidade química, térmica e mecânica devido à cadeia fluorocarbônica e propriedades de troca iônica devido ao grupo sulfonato. As rodaminas B e 6G são capazes de ligar-se ao Nafion[®] hidrofobicamente, através de sua parte orgânica, e eletrostaticamente, num processo de troca iônica. Considerando estes aspectos, neste projeto avaliaram-se membranas de Nafion[®]/rodaminas (6G e B), para o desenvolvimento de sensores ópticos para a determinação fluorimétrica de íons metálicos.

Os sensores ópticos possuem muitas vantagens se comparados aos métodos convencionais: são baratos e fáceis de serem miniaturizados. Além disso, possibilitam medidas *on-line* e *in situ* para controle de processos e monitoramento ambiental.

A fase sensora foi preparada através de deposição manual de 10 µL de Nafion[®] sobre tiras de poliéster. Após secagem, as tiras foram mergulhadas em uma solução de rodamina. O tempo de imobilização e a concentração da solução inicial da rodamina foram investigados, com a finalidade de otimizar o desempenho da fase sensora com relação ao sinal de fluorescência produzido. A membrana sensora foi então adaptada a uma célula de fluxo, acoplada a um sistema apropriado para medidas de fluorescência.

Os comprimentos de onda de excitação e emissão máximos da membrana de Nafion[®]-Rodamina 6G são, respectivamente, 490 nm e 550 nm; para a membrana de Nafion[®]-Rodamina B os comprimentos de onda de excitação e emissão máximos são, respectivamente, 550 nm e 570 nm.

Foram utilizadas soluções tampão nos valores de pH 4,0; 7,0 e 9,0; a solução tampão NH₃/NH₄⁺ pH 9,0 forneceu os melhores resultados.

Dentre os íons metálicos avaliados, o Ni²⁺ e o Cu²⁺ atuaram como supressores da fluorescência das fases sensoras.

A precisão foi determinada com uma solução 1,0x10⁻⁴ mol L⁻¹ de Cu²⁺ (n=7). A membrana de Nafion[®]-Rodamina 6G apresentou desvio padrão relativo de 1,4% e a de Nafion[®]-Rodamina B de 0,2%.

As membranas apresentam sensibilidade comparável; entretanto, a membrana de Nafion[®]-Rodamina 6G, por apresentar maior deslocamento de Stokes, foi selecionada como a mais adequada para a determinação de Cu²⁺ e Ni²⁺.

Foram construídas curvas analíticas utilizando-se a membrana de Nafion[®]-Rodamina 6G e soluções de Cu²⁺ e Ni²⁺ na faixa de concentração de 1,0 µmol L⁻¹ a 10,0 µmol L⁻¹. A equação da reta obtida para o Cu²⁺ foi: I₀/I = (0,97 ± 0,02) + (79906 ± 4611) [Cu²⁺] e o limite de detecção foi de 1,3 µmol L⁻¹. A equação da reta obtida para o Ni²⁺ foi: I₀/I = (1,032 ± 0,005) + (26100 ± 900) [Ni²⁺] e o limite de detecção foi de 0,74 µmol L⁻¹.

A membrana de Nafion[®]-Rodamina 6G foi então aplicada na determinação de Cu²⁺ em águas e testes de recuperação forneceram resultados maiores que 80%, considerados adequados para o nível de concentração estudado.

Código: 10.Qu.05.

Autoras: Cecilia María Araujo, Rosa Ramírez.

Título: Evaluación de la calidad del agua potable provista por la ESSAP al usuario del servicio en la ciudad de Asunción.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica - Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas.

E-mail: cecimaraujo@gmail.com

Etiquetas: agua potable, ESSAP, Asunción, calidad.

El acceso al agua potable es fundamental para la salud, uno de los derechos humanos básicos y un componente de las políticas eficaces de protección de la salud, siendo además una cuestión importante en materia de desarrollo en los ámbitos nacional, regional y local (Guía OMS, 2006).

En todas las ciudades, el agua que es transportada a través de la red de distribución puede sufrir cambios en su calidad microbiológica. En la ciudad de Asunción, en el año 2000 se crea el ERSSAN, Ente Regulador de Servicios Sanitarios, el cual, según lo indicado en la Ley N° 1614, será competente para regular y supervisar la provisión del servicio de agua potable y alcantarillado en la República del Paraguay.

Debido a la importancia del agua potable en la salud pública, debemos realizar estudios que permitan establecer su calidad. Este trabajo fue realizado con el objetivo de evaluar la calidad del agua potable proveída por la ESSAP a viviendas unifamiliares en Asunción. Las muestras fueron tomadas entre los meses de octubre a diciembre del 2009. Las mismas fueron analizadas en los laboratorios del Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas, según metodologías oficiales. Los parámetros analizados fueron: aspecto, olor, color, turbidez, pH, temperatura, cloro residual, hierro, nitratos, nitritos, nitrógeno amoniacal, aluminio, heterótrofos, E. coli y C. perfringens. Los resultados fueron evaluados según la norma paraguaya NP 2400180 y el Reglamento ERSSAN. Se encontraron valores del contenido de cloro residual promedio por encima de los niveles aceptables definidos por las reglamentaciones vigentes.

~

Código: 10.Qu.06.

Autoras: Fabiola Isaacs, María J. Aguirre.

Título: Electrodo de carbón vítreo modificado con corroles de Cu(III). Caracterización electroquímica, estructural y STM. Aplicación como electrocatalizadores de la reducción de O₂.

Universidad: Universidad de Santiago de Chile (USACH - Chile).

Facultad: Facultad de Química y Biología.

E-mail: fabiola.isaacs@gmail.com

Etiquetas: corroles de cobre, electrocatalisis, oxígeno.

El estudio de nuevos mediadores redox eficientes para la reducción de O₂ se ha ampliado en las últimas décadas a sistemas tales como los corroles.

Los corroles son moléculas tetrapirrólicas que mantienen la estructura del corrin con sus 3 posiciones meso y una unión directa pirrol-pirrol. Poseen la aromaticidad de las porfirinas y

son de geometría predominantemente C_{2v}. Son novedosos en cuanto a electrocatalisis debido a que por la reducción de la cavidad interna pueden estabilizar metales de transición en estados de oxidación altos y, con ello, lograr desplazamientos de potencial e incrementos de corriente en reacciones de interés como oxidación de hidracina, reducción de CO₂, entre otras.

Se ha informado del comportamiento de éstos como catalizadores en la reducción de O₂ y CO₂, en celdas solares, como modelos de sistemas biológicos involucrados en el tratamiento de células cancerígenas, sensores potenciométricos para la detección de ácido salicílico, etc. También se han realizado estudios de corroles de Cu, Mn y Fe como catalizadores de la descomposición de peróxido de nitrógeno, compuesto altamente dañino para moléculas celulares como ADN, lípidos, azúcares, proteínas y grasas; y que es el punto de partida para enfermedades tipo Alzheimer y Parkinson.

En este trabajo se pretende estudiar cómo varía la actividad electrocatalítica de dos corroles de Cu, para comparar y deducir el efecto que provoca el cambio del ligante y el tipo de modificación sobre el electrodo en la reacción de reducción de O₂ en soluciones acuosas a diferentes valores de pH.

Para ello se han realizado estudios de caracterización estructural de los complejos corrolícos por técnicas convencionales como espectroscopía de RMN 1H, espectrometría de masas ESI, espectroscopía EPR y espectrofotometría UV-Visible. Del mismo modo, se caracterizaron estos compuestos en solución orgánica y se estudió la actividad electrocatalítica hacia la reducción de O₂ de electrodos modificados con los corroles de Cu en solución acuosa a diferentes pH por voltametría cíclica, mediante electrodo de disco rotatorio (RDE) y electrodo rotatorio de disco anillo (RRDE). Además se estudió por microscopía de barrido AFM y STM la modificación de electrodos de Au y HOPG con estos sistemas de cobre adsorbidos mediante evaporación y por electropolimerización.

Los resultados obtenidos hasta el momento indican que se está en presencia de corroles de Cu(III) y que estos al modificar el electrodo de carbón vítreo, ya sea por adsorción o electropolimerización, son efectivos mediadores redox para la reducción de O₂.

Los autores agradecen en financiamiento de DICYT USACH.

~

Código: 10.Qu.07.

Autores: Fátima Rodríguez Acosta, G. Giménez, F. Yubero.

Título: Actividad diastásica y propiedades fisicoquímicas de mieles de abeja (*Apis Mellifera*) de las regiones oriental y occidental del Paraguay.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ciencias Químicas.

E-mail: farrodriguez288@gmail.com

Etiquetas: actividad diastásica, Apis mellifera, regiones del Paraguay.

Al igual que la humedad, pH, densidad y otros parámetros fisicoquímicos, la actividad diastásica de la miel de abeja es un criterio específico de calidad que puede variar en función al origen geográfico y botánico. En el presente trabajo se determinó la actividad diastásica, las propiedades fisicoquímicas y biológicas

de 15 muestras representativas de miel de abeja procedentes de diferentes regiones del Paraguay. No fueron observadas diferencias significativas en los valores obtenidos de los parámetros fisicoquímicos respecto de los valores de referencia, ni entre regiones. Sin embargo, se evidenció variación estadísticamente significativa (ANOVA $p < 0,05$; $p < 0,01$) para la actividad diastásica entre las regiones Oriental y Occidental.

~

Código: 10.Qu.08.

Autores: Facundo Ferrari, Hugo L. Faienza, Elda B. Perotti.

Título: Comparación de dos métodos de extracción de carbono oxidable y enzimas activas en matrices arcillo-húmicas.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Veterinarias.

E-mail: ebperotti@unr.edu.ar

Etiquetas: carbono oxidable, actividad fosfatasa, actividad ureasa. Carbono oxidável, atividade fosfatase, atividade urease.

En los ecosistemas naturales (suelos, acuíferos, sedimentos) el carbono oxidable (CO) es el C fácilmente asimilable utilizado como sustrato por los microorganismos. En el suelo puede estar unido, junto a las exo-enzimas, como la ureasa y las fosfatasa, entre otros componentes del sistema, a las matrices arcillo-húmicas. El empleo de soluciones extractantes permite conocer de forma plena los componentes ligados a estas matrices.

Este trabajo tuvo por objetivo comparar la extracción del CO, y de las enzimas ureasa y fosfatasa alcalina activas por las soluciones de pirofosfato de Na 0,1M, pH 7,1 (PP) y ácido etilendiamino tetracético 0,05M, pH 7 (EDTA) de dos suelos Argiúdoles empleados como modelos de matrices arcillo-húmicas, adicionados con biosólido y sus controles sin adicionar e incubados en condiciones controladas de laboratorio. Los extractos fueron realizados colocando 1 gramo de la muestra en tubos de ensayo sobre los que se adicionó 20 ml de la solución extractante (PP o EDTA), los tubos fueron agitados (1 hora en agitador vertical, 150 rpm), centrifugados (20 min., 4000 rpm., 5°C). El CO y las actividades enzimáticas se midieron en el sobrenadante. Se trabajó con tres repeticiones por tratamiento y las determinaciones analíticas se realizaron por duplicado.

El CO se determinó por la oxidación del C a temperatura ambiente, con exceso de ácido crómico, y se tituló el exceso con sulfato ferroso amónico. La actividad ureasa se determinó por adición de urea (6,4%) a 1 ml de los extractos, se incubó y midió el NH_4^+ producido por la reacción del amoníaco con fenol en medio alcalino y la formación del azul de indofenol, se midió con espectrofotómetro (540 nm). La actividad fosfatasa alcalina se determinó por adición de fenil fosfato de sodio (14 mM) a 1 ml de los extractos, se incubó y se adicionó ferricianuro de potasio, se midió la absorbancia en espectrofotómetro (520 nm). Los resultados fueron analizados por el test t-Student.

Se observó que el CO en los extractos con EDTA fue superior al CO en los extractos con PP ($13,6 \pm 0,2 \mu\text{eqC.ml}^{-1}$ vs. $7,7 \pm 0,05 \mu\text{eqC.ml}^{-1}$, respectivamente), la diferencia entre ambos

grupos fue estadísticamente significativa ($p < 0,05$). La actividad ureasa de ambos extractos fue similar ($p > 0,05$).

La actividad fosfatasa en los extractos con EDTA fue superior a los extractos con PP ($0,12 \pm 0,02 \mu\text{mol fenol.ml}^{-1}\text{h}$ vs $0,0785 \pm 0,02 \mu\text{mol fenol.ml}^{-1}\text{h}$, respectivamente), la diferencia fue estadísticamente significativa ($p < 0,025$).

Estos resultados indican claramente que el empleo de EDTA 0,05 M pH 7, (i) no deprimió la expresión de las actividades enzimáticas, (ii) aumentó extracción del CO y de las fosfatasa activas. En conclusión, los resultados de este trabajo sugieren que cuando se evalúa el CO y las enzimas ligadas a matrices arcillo-húmicas sería de utilidad el empleo de extractantes como la solución de EDTA estudiada.

~

Código: 10.Qu.09.

Autores: Romina Fontenla y Fiorella Aguilar.

Título: Validación de nitritos por una técnica espectrofotométrica en fangos termales de uso cosmético.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia.

E-mail: rfontenla@gmail.com

Etiquetas: nitritos, validación, fangos.

Los fangos termales tienen múltiples funciones dermocosméticas y terapéuticas. Estos peloides pueden presentar nitritos y nitratos como indicios de contaminación con materia orgánica, pesticidas y herbicidas. Los controles de sus niveles es muy importante para preservar la salud del paciente a quien se aplica este tipo de tratamiento. Se presenta la validación de la técnica de Griess modificada para la determinación de hasta cantidades micromolares de Nitritos en fangos termales de Las termas de Río Hondo, provincia de Santiago del Estero. Las modificaciones incluidas son la desproteínización y la reducción con Cd. Las pruebas realizadas incluyen la práctica totalidad de los criterios internacionales de validación. Se encontró una linealidad adecuada, una especificidad importante, la precisión y la precisión intermedia resultaron dentro de los criterios de aceptación. Asimismo las modificaciones introducidas mostraron una alta sensibilidad. De este modo creemos que la técnica de Griess modificada es aplicable, confiable y adaptable.

~

Código: 10.Qu.10.

Autores: Marisa Soledad Ghersi, Sebastian M. Casas, Carla Escudero, Valeria Carlini, Florencia Buteler, Ricardo J. Cabrera, Susana Rubiales de Barioglio.

Título: Grelina inhibe la liberación de 5-HT en hipocampo.

Universidad: Universidad Nacional de Córdoba (UNC - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Químicas/ IFEC.

E-mail: marighe5@live.com.ar

Etiquetas: grelina, serotonina, hipocampo.

Grelina(Gr) es un péptido sintetizado en estómago y SNC que participa en la regulación de la ingesta y de numerosos procesos

biológicos. Trabajos previos en n/laboratorio demostraron que Gr aumenta la retención de la memoria cuando es inyectada icv o en estructuras como hipocampo, N dorsal del Rafe, etc., y que estos efectos dependerían de la disponibilidad de 5-HT. Este neurotransmisor media procesos fisiológicos tales como ansiedad, ingesta, memoria, etc. A fin de dilucidar el/los posibles mecanismos de acción de Gr en hipocampo, en este estudio analizamos si los efectos de Gr se correlacionan con modificaciones en la liberación de 5-HT utilizando cortes de Hi precargados con 5HT tritiada en presencia y ausencia del péptido.

Los resultados demuestran que Gr (0,3 y 3 nmoles/ml) inhibe la liberación de 5-HT en Hi significativamente ($p \leq 0,05$), al ser administrada tanto *in vitro* (Gr 0,3 = $17,40 \pm 1,95$ %; Gr 3 = $1,81 \pm 4,02$ %) con respecto a los controles ($33,20 \pm 4,32$ %) como *in vivo*.

~

Código: 10.Qu.11.

Autores: Graziela Salvador, Rogério Laus, Valfredo Tadeu de Fávère.

Título: Estudo da adsorção de cobre (II) usando como adsorvente pó da casca de coco verde ativada com hidróxido de sódio.

Universidade: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Físicas e Matemáticas - CFM.

E-mail: ggs.gra@gmail.com

Etiquetas: cáscara de coco verde, cobre (II), adsorción. Casca de coco verde, cobre (II), adsorção.

A poluição por metais pesados vem se tornando um sério problema ambiental. O uso de biomassas como adsorvente para a remoção de metais tóxicos de efluentes industriais aparece como uma alternativa promissora às tecnologias existentes. Dentro deste contexto surge a casca de coco verde, que pode ser utilizada como adsorvente apresentando como uma vantagem o baixo custo do material. O objetivo deste trabalho foi determinar a capacidade de adsorção de cobre (II) pela casca de coco verde tratada com NaOH $0,1 \text{ mol L}^{-1}$. No processo de adsorção foram avaliados o efeito do pH na adsorção, o mecanismo cinético de adsorção, o equilíbrio de adsorção, e a dessorção do metal. Observou-se que a adsorção de cobre (II) é dependente do pH da solução e a quantidade máxima adsorvida ocorreu em pH 6,0. O estudo cinético revelou que o equilíbrio foi atingido em 9 horas. Os modelos cinéticos de pseudo primeira-ordem, pseudo segunda-ordem e difusão intrapartícula, em suas formas linearizadas, foram testados para avaliar o mecanismo cinético que controla o processo de adsorção. Verificou-se que o modelo de pseudo segunda-ordem foi o que melhor correlacionou os dados experimentais. Obtiveram-se boas percentagens de remoção para o cobre (II), sendo que, em concentrações iniciais inferiores a 100 mg g^{-1} foram obtidas percentagens de remoção entre 40 a 96,1%. Para a interpretação dos dados de equilíbrio de adsorção, foram utilizados os modelos de isoterma de Langmuir e Freundlich. A análise dos resultados permitiu concluir que o modelo de isoterma de Langmuir forneceu o melhor ajuste dos dados experimentais para o sistema estudado. A capacidade máxima de adsorção (q_{max}) observada para o adsorvente foi de

$13,04 \text{ mg g}^{-1}$. O estudo de dessorção do íon metálico cobre (II), foi realizado com soluções eluentes de HNO_3 e EDTA em diferentes concentrações, e revelou que a melhor performance de dessorção de cobre (II) ocorreu com solução de EDTA. Os resultados apresentados mostram que a casca de coco verde apresenta as características apropriadas para o processo de adsorção de cobre (II) e que pode ser utilizada como uma alternativa de descontaminação de efluentes.

~

Código: 10.Qu.12.

Autores: Izabela Freire Teodoro, Peterson Bueno de Moraes.

Título: Tratamento da Vinhaça Através dos Processos Eletrolítico e Fotolítico.

Universidade: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Tecnologia.

E-mail: izabelaft@hotmail.com

Etiquetas: caña-de-azúcar, electrólisis, ultravioleta.

O Brasil é o segundo maior produtor de etanol do mundo. Na produção do álcool, um dos resíduos gerados é a vinhaça, que possui composição muito variada, elevados valores de carga orgânica, de sais, pH ácido, alto potencial poluidor e cheiro objetável. Para cada litro de álcool produzido são gerados entre 10 e 15 litros de vinhaça. O manejo mais utilizado para este resíduo é através da fertirrigação. Entretanto, em condições não controladas, pode comprometer as características físicas e químicas do solo. Para tratar a vinhaça pode-se utilizar as tecnologias eletroquímica e fotoquímica, as quais podem ser formas alternativas de pré-tratamento, tratamento e/ou polimento de resíduos líquidos. Este trabalho tem por objetivo o tratamento da vinhaça através destas tecnologias. O sistema é composto por anodo DSA $70\% \text{TiO}_2/30\% \text{RuO}_2$ e catodo de aço-inoxidável e uma lâmpada UV de alta pressão de vapor de mercúrio de 250 W. Amostras de vinhaça bruta foram coletadas de uma usina de Iracemápolis, SP, e submetidas a tratamento em vazão constante (250 L h^{-1} e 500 L h^{-1}) e valores variáveis de densidade de corrente (63 mA cm^{-2} , 125 mA cm^{-2} e 188 mA cm^{-2}). No reator, foram coletadas amostras sucessivas, nos intervalos de 0, 5, 15, 30, 60, 65, minutos, sendo que nos últimos 5 min. utilizou-se a radiação UV e os fotocatalisadores TiO_2 e ZnO. Realizaram-se experimentos com as amostras bruta e diluída (nas proporções 1:3, 1:1 e 3:1), e experimentos com ajuste de pH em 7 e 11. Monitoraram-se a Absorbância, Sólidos Totais Dissolvidos (STD), pH, Condutividade, Demanda Química de Oxigênio (DQO) e Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) das amostras. Os valores iniciais da DQO estão na faixa de $35.000\text{-}12.000 \text{ mgO}_2 \text{ L}^{-1}$, o tratamento apresentou remoção máxima de 35,7% de DQO, aos 60 min. em corrente constante de 63 mA cm^{-2} ; porém a eficiência se mostrou variável, ficando esta remoção em torno de 10% em corrente de 188 mA cm^{-2} e vazão de 250 L/h , houve, paralelamente a DQO, uma remoção máxima de DBO de 30,2%, nas mesmas condições experimentais. Observou-se a ausência da formação de picos adicionais durante o tratamento, para a absorbância, em todas as condições experimentais, indicando que possivelmente não houve a formação de

compostos tóxicos durante o processo. O pH das amostras ficou, aproximadamente, entre 3,0 e 4,5. O valor médio da condutividade foi 4000 $\mu\text{S cm}^{-1}$ e para os STD foi 1700 mg L^{-1} . O processo fotoquímico não aumentou a eficiência na maior parte dos experimentos. O custo para o tratamento, considerando a utilização da maior densidade de corrente (188 mA cm^{-2}) e 60 minutos de experimento é equivalente a 21,38 kWh m^{-3} . Os resultados mostram que o sistema proposto apresenta baixa eficiência se utilizado como única forma de tratamento.

Código: 10.Qu.13.

Autor: José Richardson Matiello.

Título: Levantamento de teses e dissertações sobre o ensino de química no Brasil: alguns resultados.

Universidade: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar - Brasil).

Facultad: Departamento de Metodologia de Ensino.

E-mail: jr.matiello@yahoo.com.br

Etiquetas: estado da arte, experimentação, ensino de química.

Estudos de descrição e análise da produção acadêmica em determinado campo, comumente denominados “pesquisas do estado da arte” ou “estado atual do conhecimento”, permitem conhecer melhor essa produção. Nas últimas décadas vem ocorrendo um crescimento da produção científica brasileira na área de educação em química em programas de pós-graduação de maneira expressiva, apresentando uma produção significativa de conhecimentos. Tal produção merece ser divulgada de modo amplo e adequada, buscando-se estabelecer suas tendências e contribuições para a educação no país, bem como mostrar lacunas da produção ainda não cobertas pelos pesquisadores da área. Estudos como o apresentado neste trabalho, podem contribuir para melhor divulgação e socialização dessa produção, conhecendo tais contribuições, suas principais tendências nesse campo e sinalizando com necessidades a serem supridas por futuras pesquisas. Neste sentido, o presente trabalho foi desenvolvido como projeto de iniciação científica na UFSCar e apresenta um levantamento preliminar descritivo de teses e dissertações defendidas no Brasil entre os anos de 1973 e 2009 relativos ao ensino de química, buscando inventariar, sistematizar e avaliar a produção na referida área, utilizando como base, textos teóricos sobre ensino de química, bem como dissertações e teses no campo da pesquisa educacional realizada em outras áreas que tiveram como foco a pesquisa sobre o ensino. Tal busca, foi realizada junto aos arquivos do Centro de Documentação em Ensino de Ciências (CEDOC) da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e ao banco de teses da Capes disponível na Internet. Analisam-se os trabalhos quanto à região geográfica brasileira, identificando onde estão localizados os principais grupos de pesquisa neste campo e classifica-os segundo alguns descritores: ano de defesa, instituição de origem, autor do trabalho, grau de titulação acadêmica e nível escolar abrangido. Visando uma contribuição inicial à área, faz-se um recorte entre os trabalhos encontrados, sobre experimentação no ensino de química, classificando-a em diferentes

indicadores. Além disso, com o intuito de socializar esse levantamento, e apresentar um panorama brasileiro do estado da arte do ensino de química, um banco contendo estes dados foi construído e disponibilizado num ambiente virtual (www.dme.ufscar.br/btdeq) para consulta de toda a comunidade nacional e internacional, onde a atualização de tais dados, podem se constituir em um catálogo inédito na área. Finalmente, é possível fazer uma comparação das tendências levantadas com a produção de outros países visando uma análise de maior amplitude em âmbito internacional.

Código: 10.Qu.14.

Autores: Juliana Machado Brêtas, Ricardo Martins Duarte Byrro.

Título: Determinação simultânea de ácido salicílico e ácido salicílico em plasma humano por cromatografia líquida de alta eficiência.

Universidade: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Faculdade de Farmácia - FaFar.

E-mail: jubretas@gmail.com

Etiquetas: CLAE, ácido acetilsalicílico, ácido salicílico. HPLC, ácido acetilsalicílico, ácido salicílico.

O uso do ácido acetilsalicílico (AAS) para prevenção de eventos aterotrombóticos possui eficácia comprovada sendo que a não adesão ao tratamento é apontada como a principal causa dos resultados insatisfatórios obtidos. Essa causa é de difícil identificação devido à ausência de um método adequado para o acompanhamento dos pacientes em uso do AAS. O presente estudo visou desenvolver e validar um método bioanalítico rápido e eficaz que possa ser utilizado para monitorar o tratamento. Como o tempo de meia vida ($t_{1/2}$) desse fármaco é muito curto (aproximadamente 20 minutos) e, considerando que após 5 a 6 $t_{1/2}$ um fármaco encontra-se eliminado do organismo, o método foi desenvolvido para a identificação simultânea em plasma dos principais metabólitos do AAS: o ácido salicílico (AS), resultante da desacetilação do AAS e com $t_{1/2}$ de 2 a 4 h, e o ácido salicílico (ácido 2-hidroxihipúrico - AHH), produto da conjugação do AS com a glicina. A determinação foi feita por cromatografia líquida de alta eficiência acoplada a um detector ultravioleta (PDA) devido aos analitos apresentarem grupos cromóforos que possuem boa absorvidade na região do ultravioleta. Amostras de plasma de 68 voluntários foram analisadas em duas etapas: antes e aproximadamente 20 horas após a administração de um comprimido de 100 mg de AAS. AS e AHH foram extraídos do plasma através da acidificação com ácido fosfórico 20% (pH 3) e da precipitação das proteínas plasmáticas por adição de acetoneitrila. 50 μL das amostras extraídas foram injetadas no sistema de Cromatografia Líquida de Alta Eficiência - CLAE (Acquity, Waters). A separação cromatográfica foi realizada utilizando coluna C18 ACE (100 x 4,6 mm, 5 μm) e fase móvel constituída de acetato de amônio 2 mM em ácido fórmico 0,025% e acetoneitrila (78:22). O tempo de corrida foi fixado em 4,5 minutos e os cromatogramas foram obtidos com detecção em 238 nm. Os tempos de retenção foram de 2,7 e 3,4 minutos para AHH e AS, respectivamente. A validação do método consistiu na avaliação

do limite de detecção (0,2 µg/mL para AHH e 1,0 µg/mL para AS), da seletividade do método quanto a picos interferentes e da especificidade do método frente ao ácido hipúrico (AH), substância que é estruturalmente semelhante ao AHH e está presente em alimentos consumidos com frequência, como café e vegetais. Os resultados obtidos foram satisfatórios, de modo que o método desenvolvido, validado e aplicado é eficaz para o acompanhamento de pacientes em tratamento com o AAS, desde que a coleta do material para análise seja feita em tempo coerente com a meia vida dos metabólitos analisados.

~

Código: 10.Qu.15.

Autor: Germán Lener.

Título: Catálisis gas-sólido para la obtención de azepinonas.

Universidad: Universidad Nacional de Córdoba (UNC - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Químicas.

E-mail: glener@fcq.unc.edu.ar

Etiquetas: catalizador scheelita 7Hdibenzo [b,d] azepin-7-ona.

En el presente trabajo se estudió el efecto catalítico de óxidos mixtos de estequiometría AMoO₄ (A= Ca²⁺, Sr²⁺, Ba²⁺, familia estructural scheelita, I41/a) para la obtención de 7Hdibenzo [b,d]azepin-7-ona de interés biológico a partir de 2-(1H-1,2,3-benzotriazol-1-il)-1-feniletanona en reacciones térmicas en fase gaseosa denominadas catalytic flash vacuum pyrolysis. Los resultados indican que al aumentar el radio del catión A aumentan las distancias de enlace en la estructura cristalina, por lo que se ven incrementados los parámetros de red y también aumenta el tamaño de partícula por lo que disminuye el área superficial. Otro aspecto importante es que al disminuir el radio del catión A aumenta la acidez de Lewis y esto juega un importante rol, obteniéndose un 5% del producto de interés para el caso de BaMoO₄ y un 70% para el caso de CaMoO₄, lo que indicaría que la acidez de Lewis y el menor tamaño de partícula favorecen el perfil catalítico del proceso. Cabe señalar que esta metodología de síntesis de 7Hdibenzo [b,d]azepin-7-ona en fase gaseosa empelando catalizadores es novedosa y no se registran antecedentes de este tipo de transformaciones.

~

Código: 10.Qu.16.

Autor: Leticia Jéscica Méndez.

Título: Optimización de la síntesis de 3-aminoisoquinolinas empleando catálisis heterogénea y microondas.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Exactas.

E-mail: mendezl@quimica.unlp.edu.ar

Etiquetas: aminoisoquinolinas, P₂O₅/SiO₂, irradiación microondas, 2-.

Las 3-aminoisoquinolinas y sus derivados constituyen una clase importante de compuestos, ya que están presentes en una gran familia de productos con amplia actividad biológica. En general, muestran propiedades terapéuticas y farmacológicas, tales como

anticonvulsivos, antimaláricos, insecticida, acaricida y fungicida. La síntesis de estos heterociclos presenta, para muchos métodos, condiciones drásticas de reacción, tiempos extensos como también materiales de partida de difícil disponibilidad. Como respuesta a este problema se empleó un método que parte de 2-acilfenilacetoneitrilos, los que reaccionan con aminas empleando catálisis ácida, en particular ácido trifluoroacético con buenos rendimientos aunque con tiempos muy extensos de reacción. En este trabajo se emplea, ahora, un tipo de catalizador heterogéneo, el P₂O₅/SiO₂ en reemplazo de la catálisis ácida homogénea. Se estudiaron las condiciones para optimizar la misma, tales como proporción de catalizador y empleo de aminas alifáticas/aromáticas. Con el mismo se obtuvieron rendimientos comparables con respecto al método previamente desarrollado pero con una mayor selectividad dando como resultado una menor formación de subproductos. Por otra parte, se llevó a cabo la reacción empleando irradiación de microondas, obteniéndose resultados promisorios en lo que respecta al tiempo de reacción que se redujo extensamente, manteniéndose la selectividad. De esta forma este trabajo propone buscar para esta reacción condiciones que permitan llevarla a cabo sin generar desechos ácidos que deban ser eliminados posteriormente como un aporte al cuidado del medio ambiente y, por otro lado, dentro de la misma temática, al disminuir los tiempos de reacción, producir una optimización en el uso de los recursos energéticos.

~

Código: 10.Qu.17.

Autores: Luis Eduardo Gómez, Nuria Campillo, Juan A. Páez, Jeffrey Atkinson, Ana M. Ferreira, Homero Rubbo, Gloria V. López.

Título: I+D de análogos de la vitamina E y liberadores de óxido nítrico como potenciales fármacos para prevención primaria de aterosclerosis.

Universidad: Universidad de la República (UdelaR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Química.

E-mail: legomez@fcien.edu.uy

Etiquetas: antioxidante, α-tocoferol, óxido nítrico.

Las modificaciones oxidativas de la lipoproteína de baja densidad (LDL) han sido propuestas como un evento temprano en el desarrollo de la aterosclerosis. Sobre esta base, se ha sugerido que una dieta rica en antioxidantes o la suplementación con antioxidantes naturales podría detener o enlentecer el progreso de la enfermedad aterosclerótica. Importantes estudios clínicos que involucran la administración de distintos antioxidantes naturales con el objetivo de prevenir enfermedades cardiovasculares, no han permitido obtener resultados exitosos. De aquí, se plantea la posibilidad de desarrollar sintéticamente antioxidantes más potentes que los naturales.

Con este fin, nuestro grupo ha venido desarrollando análogos de la vitamina E (de α-tocoferol específicamente) que posean mayor capacidad antioxidante que su análogo natural. La estrategia consiste en incorporar farmacóforos liberadores de óxido nítrico (·NO), molécula que ha demostrado ser un antioxidante más potente que el α-tocoferol frente a procesos de lipoperoxidación.

El diseño se orienta a que estos compuestos sean capaces de ser incorporados a la partícula de LDL utilizando el metabolismo normal del α -tocoferol mediado por la *proteína transferidora de α -tocoferol* (α -TTP). De esta manera, se lograría la protección de la LDL de la oxidación de forma más eficiente, deteniendo o retrasando el progreso de la enfermedad. En particular, hemos diseñado novedosos antioxidantes híbridos a los que hemos nombrado genéricamente análogos de tocoferol dadores de óxido nítrico, los que combinan la estructura del α -tocoferol con entidades liberadoras de \cdot NO.

El objetivo de este trabajo es presentar la síntesis de una nueva serie de análogos del α -tocoferol, utilizando como material de partida el Trolox® (análogo hidrosoluble de la vitamina E). A éste se incorpora la entidad liberadora de \cdot NO, nitroóxido ($-\text{ONO}_2$) unido mediante diferentes espaciadores químicos a través de enlaces de tipo éster o acilhidrazona. Los productos finales obtenidos, son caracterizados para diferentes propiedades biológicas esperadas como: liberación de \cdot NO, vasorelajación de anillos de aorta, citotoxicidad sobre cultivos celulares de mamíferos y determinación de la capacidad antioxidante de la LDL *in vitro*. Por otra parte, se estudia la influencia del diseño estructural por interacción con la α -TTP *in vitro*. Del mismo modo, se realizan estudios de *docking* con el fin de determinar cómo interaccionan los distintos compuestos con la α -TTP y cuál sería su correlación con los ensayos *in vitro* actualmente en curso. Esta visión molecular, nos ayudará a plantear modificaciones estructurales que maximicen la interacción con la proteína *in vivo*, orientando la síntesis hacia productos con propiedades farmacodinámicas superiores.

~

Código: 10.Qu.18.

Autores: María F. Mangiameli, Juan C. González, Silvia García, María I. Frascaroli, Luis F. Sala.

Título: Oxidación por Cr^{IV} de D-Glucoheptono-1,4-Lactona(GHL).

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas.

E-mail: mangiameli@iquir-conicet.gov.ar

Etiquetas: cromo, oxidación, D-Glucoheptono-1,4-lactona. Cromo, oxidação, D-Glucoheptono-1,4-lactona.

El cromo se encuentra en gran variedad de ambientes naturales, pero la mayor exposición proviene de la actividad industrial. Se propusieron como intermediarios en la oxidación de numerosos sustratos, el Cr^{IV} y Cr^V. Dada la importancia biológica de algunos sustratos, es importante caracterizar su oxidación por Cr, para facilitar el entendimiento del proceso. Estudiar la transferencia electrónica entre Cr y los diferentes grupos funcionales de la GHL –carboxilo, lactona, hidroxilos secundarios– analizando la reactividad frente a los diferentes estados de oxidación del Cromo e integrar los resultados en la interpretación del proceso redox: Cromo-hidrato de carbono. Se realizaron espectros secuenciales UV/Vis de mezclas GHL/Cr^{VI}, que indicaron que hay dos o más

intermediarios de reacción compitiendo en todo momento, los que se estudiaron mediante:

- Cr^{IV}: detección de CrO₂²⁺. Generación *in situ* de Cr^{IV} a partir de Cr^{III}_(ac) (pH=1,0) –condiciones mezclas de reacción: GHL(2,0-6,0 x 10⁻³M), μ =1,0M, [HClO₄]=0,1-0,6M, 15 °C– y seguimiento por formación de CrO₂²⁺, a 290nm con un Espectrofotómetro Jasco V-550 UV/Vis. Las gráficas de Abs₂₉₀ vs tiempo, indicaron un comportamiento bifásico: rápido crecimiento exponencial simple (formación CrO₂²⁺) y lento decaimiento a especies de Cr^{III}_(ac). Las constantes de velocidad experimentales se calcularon mediante ajuste no lineal de estos datos con una ecuación cinética de primer orden.

- Cr^V: detección de complejos oxo-Cr^V-GHL por RPE-banda X. Se generaron los complejos por reacción de K₂Cr₂O₇/GHL_(ac) o mezclas de Glutathion/K₂Cr₂O₇/GHL_(ac). Los espectros se obtuvieron en un espectrómetro Bruker Elexsys 500, 25°C, potencia microonda 10mW, modulación de frecuencia 100kHz, modulación de amplitud 0,4-4,0G y tiempo de conversión 5,12ms.

- Radicales libres. Test de polimerización de acrilonitrilo en soluciones de GHL(0,12mmol), Cr^{VI}(0,008mmol) y HClO₄ (0,63M) a 40°C.

- Ésteres de cromato. Se estudiaron por espectroscopía UV/Vis a 350-400nm. Se llevó a cero el instrumental, con celdas pareadas, conteniendo Cr^{VI} (buffer Hepes, pH=7), luego se colocó en la celda de medición solución con GHL(0,06-0,12M), Cr^{VI}(6x10⁻⁴M), μ =1,0M y pH=7 a 15°C, obteniéndose espectros durante 30 min.

La detección de intermediarios de Cr^{IV} y Cr^V indica que la reacción GHL/Cr^{VI} ocurre por vías mono y bielectrónicas.

Para la oxidación por Cr^{VI}, se determinaron los productos de reacción por HPLC, en condiciones [GHL]>>[Cr^{VI}], usando como testigos: GHL, ácido D-glucónico, ácido fórmico y ácido D-glucoheptónico. Los tiempos de retención de la muestra fueron coincidentes con aquellos de los estándares de ácido D-glucónico y ácido fórmico señalándolos como los productos de oxidación.

Considerando:

- ausencia de punto isosbético en mezclas GHL/Cr^{VI};
- detección y cuantificación del CrO₂²⁺ en la reacción GHL/Cr^{VI} y GHL/Cr^{IV};
- detección y caracterización por RPE de especies oxo-Cr^V;
- resultado positivo en el test de polimerización de acrilonitrilo;
- detección de ésteres de Cr^{VI};
- detección por HPLC de ácido D-glucónico y ácido fórmico como únicos productos orgánicos de la oxidación.

Se puede postular un mecanismo de oxidación que inicia con la formación de ésteres GHL-Cr^{VI} y transcurre por vías mono y bielectrónicas que implican a las especies Cr^{IV} y Cr^V.

~

Código: 10.Qu.19.

Autores: Evangelina Maulión, Pablo Andres Busti.

Título: Cuantificación de trazas de plomo mediante fotometría aplicando el método de la ditizona.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas.

E-mail: emaulion@hotmail.com

Etiquetas: cuantificación, plomo, ditizona. Quantificação, chumbo, ditizona.

Introducción: la determinación de plomo es importante en virtud de la influencia que vestigios de este elemento pueden ejercer en la fisiología humana. Las principales fuentes de ingreso al organismo son el aire inhalado, los alimentos y el agua.

El Código Alimentario Argentino ha establecido 0,05ppm como máxima concentración permisible de plomo en agua potable. Generalmente, la cuantificación es realizada mediante espectrofotometría de absorción atómica. No obstante, para detectar concentraciones menores a 5ppm se debe concentrar la muestra, haciendo esta técnica costosa y engorrosa. Esto nos ha llevado a buscar metodologías alternativas.

En el presente trabajo se construyeron electrodos sensibles a plomo, se intentó formar un quelato fluorescente con Glyoxal-bis-(2-hydroxyanil) (GBHA) a pH=13 y se generó un complejo coloreado, ditizonato de plomo.

Objetivo: encontrar una técnica sensible y específica para cuantificar plomo en agua.

Materiales y métodos:

1. Equipamiento: se realizaron espectros de absorción, emisión y excitación de $[GBHA-Pb^{+2}]$ empleando un espectrofotómetro Jasco-V-550 y un espectrofluorómetro Jasco-FP-770. En la determinación del ditizonato de plomo se empleó un espectrofotómetro Jasco-V-550 y un fotómetro Shimadzu-UV-120-02.

2. Construcción de los electrodos: el vástago consiste en un tubo de PVC, un conector macho y un cable coaxial. El cabezal se compone por un tubo de PVC, un conector hembra y la mezcla sensora. Ésta se preparó al 30% en moles de PbS y 70% en moles de Ag_2S , se secó y mortereó. Elaboramos dos cabezales: Ag_2S-PbS -Poxilina®; Ag_2S-PbS -membrana de diálisis.

3. Soluciones: se prepararon soluciones de $Pb(NO_3)_2$; NaOH y $Na_3C_6H_5O_7$ disolviendo la droga correspondiente en agua destilada. Se preparó una solución de GBHA en etanol y una solución madre de ditizona en $CHCl_3$. Ésta se filtró y se realizaron extracciones con $NH_4(OH)$. Se agregó HCl a la fase acuosa, la ditizona precipitó. Se extrajo el precipitado y se llevó a volumen con $CHCl_3$.

4. Cuantificación de plomo:

Potenciometría: sistema de medición: electrodo indicador y electrodo de $Ag^0/AgCl$. ($2ppm < [Pb^{+2}] < 2.000ppm$).

Fluorimetría: se realizaron espectros de emisión de $[GBHA-Pb^{+2}]$. ($\lambda_{exc} = 300,5nm$). ($0,04ppm < [Pb^{+2}] < 10ppm$).

Absorbancia: se agitó vigorosamente la solución de Pb^{+2} , $Na_3C_6H_5O_7$ y ditizona. Se midió la absorbancia a 510nm de la fase orgánica. ($0,05ppm < [Pb^{+2}] < 50ppm$).

Resultados: potenciometría: las lecturas de potencial se estabilizaron rápidamente pero no fueron reproducibles y no se pudieron correlacionar con la $[Pb^{+2}]$.

Fluorimetría: aunque no fue posible relacionar la concentración del complejo $[GBHA-Pb^{+2}]$ y la intensidad de la fluorescencia, la intensidad del Rayleigh varía linealmente con la concentración. Sin embargo, los resultados no fueron reproducibles.

Absorbancia: el rango de concentración en el cual existe correlación entre absorbancia y $[Pb^{+2}]$ es $0,05ppm < [Pb^{+2}] < 5ppm$. Se obtuvo un $R^2 = 0,9810$ y los resultados fueron reproducibles.

Discusión y conclusiones: a pesar de que mediante potenciometría y fluorimetría no fue posible determinar la concentración de plomo, utilizando el método de la ditizona pudimos obtener resultados prometedores. Esta técnica presenta ventajas frente a la espectrofotometría de absorción atómica: es una técnica sencilla y económica cuyo límite de detección es 0,05ppm.

~

Código: 10.Qu.20.

Autores: Natalia Neuhaus, Luiz Pereira Ramos, Ana Paula Pitarelo, Arion Zandoná Filho.

Título: Caracterização do hidrolisado do bagaço de cana pré-tratado a vapor.

Universidad: Universidade Federal do Paraná (UFPR - Brasil).

Facultad: Setor de Ciências Exatas.

E-mail: natty_neuhaus@hotmail.com

Etiquetas: bagazo de caña de azúcar, explosión de vapor, bioetanol.

O aumento da poluição causada pelas emissões atmosféricas provenientes dos derivados de petróleo tem induzido diversos pesquisadores a buscar novas maneiras de produzir combustíveis sustentáveis a partir de biomassa. Neste sentido, o bioetanol figura entre as alternativas mais viáveis, sendo que, quando este é produzido a partir de derivados dos carboidratos presentes na biomassa lignocelulósica, é denominado etanol de segunda geração, enquanto que aquele produzido pela fermentação da sacarose do caldo de cana-de-açúcar é conhecido como o de primeira geração. No entanto, a fitobiomassa, antes de ser processada para a produção de bioetanol de segunda geração, precisa ser submetida a um pré-tratamento para diminuir a sua complexidade estrutural, cuja principal função é protegê-la da biodegradação. Dos métodos de pré-tratamento existentes, a explosão a vapor tem se revelado como um dos mais eficientes para fracionar os principais componentes da fitobiomassa e facilitar a sua conversão secundária por processos químicos e/ou enzimáticos a bioetanol. Estudos químicos demonstraram que a fração solúvel em água, decorrente da explosão a vapor de fitobiomassas residuais, como o bagaço de cana-de-açúcar, contém uma grande quantidade de compostos orgânicos que podem inibir os processos de hidrólise enzimática e fermentação a bioetanol, tais como compostos furânicos e ácidos fenólicos derivados da degradação de (hemi) celuloses e lignina, respectivamente.

Em nossos estudos, o bagaço de cana foi pré-tratado a vapor sob diferentes condições experimentais (195-210°C, 4-8 min), empregando para otimização planejamentos fatoriais em níveis que consideraram as principais variáveis do processo. As amostras de bagaço estudadas continham em média 50% de umidade e foram pré-tratadas na ausência e na presença de ácido fosfórico como catalisador. Os experimentos realizados a 210°C por

4min resultaram nos maiores índices de recuperação da celulose e das hemiceluloses em relação à composição química do bagaço não tratado. Estes índices foram de 76 e 97% para a auto-hidrólise e de 93 e 98% para a catálise fosfórica, empregando 38mg de ácido/g de bagaço seco. No que tange à hidrólise enzimática, substratos derivados da catálise fosfórica apresentaram-se bem mais acessíveis, propiciando rendimentos de sacarificação da ordem de 80% após 8h de contato com uma mistura de Celluclast 1,5L e Novozym 188 (Novozymes), em relação volumétrica de 10:3, contendo 15 FPU/g de substrato seco.

Este estudo demonstrou ser possível produzir substratos de elevada susceptibilidade à hidrólise enzimática por meio do pré-tratamento a vapor ácido-catalisado do bagaço de cana. A partir destes dados, novos experimentos estão sendo projetados para determinar as condições ótimas de reação. Além disso, o objetivo deste estudo também foi a caracterização qualitativa e quantitativa da formação de ácidos fenólicos e compostos furânicos, resultantes do processo de explosão a vapor. A presença destes compostos no extrato aquoso dos materiais pré-tratados, determinada por técnicas cromatográficas e espectrométricas, permitiu demonstrar que estes se encontram em concentrações não inibitórias, e que os principais fatores limitantes da hidrólise enzimática são a inibição retroativa pelo acúmulo dos produtos de reação (glucose e celobiose) e a adsorção inespecífica sobre componentes não celulósicos como, por exemplo, os complexos lignina-carboidrato.

~

Código: 10.Qu.21.

Autores: M. Nazar, J.P. Nicola, M.L. Vélez, C.G. Pellizas, A.M. Masini de Repiso.

Título: El lipopolisacárido estimula la expresión proteica de la peroxidasa tiroidea de manera dependiente del factor de transcripción nuclear NFκB.

Universidad: Universidad Nacional de Córdoba (UNC - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Químicas.

E-mail: mnazar@fcq.unc.edu.ar

Etiquetas: lipopolisacárido, tiroperoxidasa, NF-κB.

El lipopolisacárido (LPS), componente de la membrana externa de bacterias gram-negativas, induce diversas respuestas en numerosos tipos de células. Previamente demostramos la expresión del receptor de LPS, TLR4, en la membrana de la célula folicular tiroidea, y que LPS induce la expresión génica de tiroglobulina y cotransportador Na⁺ / I⁻. Nuestro objetivo fue analizar el efecto de LPS sobre la expresión de la peroxidasa tiroidea (TPO) y el mecanismo involucrado, en la línea celular FRTL-5. LPS estimuló la actividad promotora, cantidad de mRNA y expresión proteica de TPO respecto al nivel inducido por TSH, por un mecanismo transcripcional, involucrando el factor de transcripción NFκB. Estos resultados contribuyen a la comprensión de los mecanismos moleculares implicados en la regulación de TPO y la acción de LPS en la célula tiroidea.

~

Código: 10.Qu.22.

Autores: Nils Kaiser, Vilma Estela Emategui (orientadora).

Título: Evaluación de mezclas de 2,4-D Amina y Cletodim para la desecación química de malezas.

Universidad: Universidad Nacional del Este (UNE - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería Agronómica.

E-mail: nils.kaiser@hotmail.com

Etiquetas: 2,4-D Amina, Cletodim, antagonismo.

En el distrito de Vaquería, departamento de Caaguazú, Paraguay, se evaluó la eficiencia de 2,4-D Amina y Cletodim y su compatibilidad en mezcla para la desecación química de malezas en barbecho. El diseño experimental fue el de bloques completos al azar con arreglo factorial 3x3+1, dado por la combinación de tres niveles de cada herbicida, una dosis cero, la dosis mínima y la dosis máxima recomendada, además de un testigo no dispuesto en arreglo factorial. Todas las aplicaciones se realizaron con una dosis única de aceite mineral emulsionable como coadyuvante. En la evaluación se consideraron dos especies de malezas, una especie gramínea, Eleusine indica (L.) Gaertn. y una especie latifoliada, Richardia brasiliensis Gomez. La variable evaluada fue la proporción de área foliar afectada por clorosis y necrosis a través del análisis de imágenes digitales obtenidas con un escáner de mesa y un equipo informático a los 7, 14, 21 y 28 días postaplicación. El análisis de imágenes se llevó a cabo con el programa informático AFSoft V. 1.0 de la Embrapa. La mezcla que proporcionó el mejor control de Eleusine indica (L.) Gaertn. fue 0,8 l/ha Cletodim + 1,5 l/ha 2,4-D Amina con 72,7% a los 21 días postaplicación y de Richardia brasiliensis Gomez fue 1,5 l/ha 2,4-D Amina + 0,4 l/ha Cletodim con 74,6%, también a los 21 días postaplicación. Ambos niveles de control son evaluados como deficientes en la escala de la EWRC. No se observaron diferencias estadísticas significativas para la interacción ni entre las distintas dosis empleadas en ningún tratamiento evaluado. Se concluye que el procedimiento metodológico propuesto es adecuado para evaluar la eficiencia de herbicidas y que mezclas de 2,4-D Amina y Cletodim, a pesar de ser compatibles en el rango de dosis recomendadas, no ofrecen un nivel de control satisfactorio para realizar el manejo de malezas en barbecho químico.

~

Código: 10.Qu.23.

Autor: Patricia Piris Jara.

Título: Estudio preliminar de la composición nutricional de la sopa paraguaya.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ciencias Químicas.

E-mail: nutri@qui.una.py

Etiquetas: composición nutricional, sopa paraguaya.

La sopa paraguaya es un alimento tradicional que se consume en todo el territorio nacional. Hay que tener presente que la variabilidad de los ingredientes influirá en la composición del alimento, así como la forma de elaboración. La harina de maíz

es el ingrediente principal de este plato típico, el maíz utilizado para esta harina es el maíz harinoso, la materia grasa es un ingrediente que en la actualidad ha cambiado, pues cada vez más la grasa de origen animal (grasa de cerdo) es sustituida por margarina o aceite vegetal. La leche y el queso aportan elementos minerales esenciales para el organismo; así también el huevo contiene una buena cantidad de proteína que se destaca por sus propiedades específicas funcionales y nutricionales.

Por los escasos datos sobre este alimento, este trabajo aporta información para conocer de manera preliminar su contenido de macronutrientes, de calcio y su valor energético, atendiendo a las distintas formas su elaboración.

~

Código: 10.Qu.24.

Autoras: Graciela Pergassere, Silvana García.

Título: Modelo para la remoción de lignina en materiales lignocelulósicos a partir de la decoloración con lacasa.

Universidad: Universidad Nacional de Córdoba (UNC - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Agropecuarias.

E-mail: betupergassere@agro.unc.edu.ar

Etiquetas: lacasa, enzima inmovilizada, colorantes.

La similitud existente entre la estructura química de los monómeros de la lignina y algunos colorantes industriales hace posible la aplicación de las enzimas de los hongos de la pudrición blanca de la madera en la degradación de los mismos.

En este trabajo se investigó la eficacia de la enzima lacasa, producida a partir de un hongo de producción blanca, en la decoloración de verde malaquita, carmín índigo y ácido carmínico a diferentes pH y se comparó con la eficiencia de decoloración de la enzima inmovilizada en un soporte de alginato.

Se ensayaron soluciones de los colorantes a distintos pH, la mayor actividad de la enzima fue a pH neutro.

El sustrato más decolorado resultó verde de malaquita. Con dicho colorante frente a la enzima inmovilizada se produjo una mayor decoloración en comparación con la enzima sin inmovilizar.

~

Código: 10.Qu.25.

Autores: María Laura Riso, Rolando Spanevello, Bibiana Nerli.

Título: Estudio del reparto de afinidad de serino proteasas empleando sistemas bifásicos acuosos con colorantes triazínicos.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Bioquímica y Farmacéuticas.

E-mail: rissolau23@hotmail.com

Etiquetas: reparto de afinidad, sistemas bifásicos acuosos, enzimas pancreáticas/partição por afinidade, sistemas aquosos bifásicos, enzimas do pâncreas.

Introducción: la tripsina (TRP) es una serino proteasa de uso muy difundido a nivel industrial. Su purificación a partir de páncreas bovino o porcino requiere de sucesivos pasos cromatográficos que insumen tiempo y recursos.

El reparto de afinidad es una técnica extractiva novedosa que consiste en la incorporación a un sistema bifásico acuoso (SBA) de un ligando específico de la molécula de interés, con el objetivo de direccionarla selectivamente hacia una de las fases y lograr con ello su recuperación a partir de una mezcla compleja.

Objetivo general: evaluar la aplicabilidad del reparto de afinidad al aislamiento de tripsina porcina.

Objetivos específicos:

- Analizar la capacidad del colorante triazínico azul de cibacron 3G-A (CBB) de actuar como ligando de afinidad de TRP.

- Preparar y caracterizar distintos SBAs de afinidad mediante la incorporación de CBB en forma libre o unido covalentemente a uno de los polímeros del SBA.

- Estudiar el perfil de reparto de TRP en diferentes SBAs para evaluar su capacidad extractiva.

Materiales y métodos: se emplearon dos tipos de SBAs formados por:

- polietilenglicol (PEG) de PM 8000 y dextrano (Dx) de PM 500000;

- polietilenglicol (PEG) y citrato de sodio (NaCit) a pH regulado en 5,20.

La incorporación del CBB al SBA se realizó adicionándolo en forma libre o conjugado covalentemente al PEG (PEG-CBB). En este caso, la síntesis del PEG-CBB fue llevada a cabo reproduciendo una técnica convencional e introduciendo modificaciones a fin de optimizarla. La caracterización del producto obtenido fue realizada mediante Resonancia Magnética Nuclear.

La interacción ligando (CBB)-proteína (TRP) fue estudiada en base a la extinción de la fluorescencia nativa de la proteína inducida por el colorante.

La distribución de la TRP entre las fases fue evaluada midiendo su actividad enzimática frente a un sustrato cromogénico específico: α -N-benzoyl-DL-arginina-p-nitroanilida.

Resultados: la curva de titulación fluorométrica de TRP frente a CBB mostró un patrón de saturación, sugiriendo la unión específica de una molécula de CBB por cada una de TRP con una constante de afinidad del orden de 10^5 M^{-1} .

La síntesis del PEG-CBB fue optimizada mediante el empleo de una operación de adsorción en lecho fijo, en la etapa final de recuperación de producto, alcanzándose rendimientos comparables a los de literatura.

En los SBAs de afinidad preparados por incorporación de CBB libre, se observó una marcada afinidad del CBB por la fase rica en PEG con coeficientes de reparto superiores a 10^3 .

La presencia de CBB modificó el perfil de reparto de TRP en todos los SBAs estudiados. Particularmente, aquellos formados por PEG y NaCit adicionados con CBB libre, se mostraron como los más adecuados para la extracción de TRP, ya que prácticamente duplicaron el coeficiente de reparto de la enzima.

Conclusión: el reparto de afinidad empleando CBB como ligando específico de TRP se presenta como una herramienta potencialmente aplicable a la purificación de la enzima, presentando como ventajas comparativas su simplicidad y bajos costos.

~

Código: 10.Qu.26.

Autores: Antonieta Rodríguez de Olmos y Sergio Benjamín Socías.

Título: Identificación de genes cromosómicos de resistencia al péptido antibiótico Microcina J25.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia - INSIBIO (Instituto Superior de Investigaciones Biológicas).

E-mail: anto_rodriguez@hotmail.com

Etiquetas: Escherichia Coli, microcina J25, resistencia.

En nuestro laboratorio observamos que distintas cepas de E. Coli difieren en el grado de sensibilidad al péptido antibiótico microcina J25 (MccJ25). A fin de identificar genes responsables para este fenotipo se construyó una biblioteca genómica por termoinducción de la cepa MC4100 Mucts Dyojl (pEG109) y con el lisado resultante se infectó la cepa AB1133 (sensible a MccJ25), seleccionándose los muductantes MccJ25r en medio conteniendo cloranfenicol y microcina. Se extrajo ADN plasmídico de uno de ellos, se digirió con HindIII y se subclonó en el vector pACYC177. El plásmido resultante, denominado pAX22 confería resistencia total a MccJ25 al ser transformado en cepas sensibles. Este plásmido fue secuenciado, realizándose a continuación un análisis de homología entre la secuencia clonada y el cromosoma de E. coli K12, determinándose que el marcador de resistencia se encuentra corriente abajo del gen malG, ubicado en la región del minuto 91,4 del cromosoma de E. Coli. Estudios adicionales demostraron que la resistencia conferida por pAX22 no es mediada por una exportación de MccJ25 ni por un ingreso disminuido del antibiótico a la célula.

~

Código: 10.Qu.27.

Autores: Romina Edith Avanzo, Mirta Liliana Fascio.

Título: Síntesis de derivados mono y di-heterocíclicos a partir de Alil 2,3-O-Ciclopentilidén-β-D-Ribofuranósido.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

E-mail: delfinpertinaz@yahoo.com.ar

Etiquetas: antivirales, análogos de nucleósidos, heterociclos. Antiviral, análogos de nucleosídeos, compuestos heterocíclicos.

Los análogos de nucleósidos son las herramientas más importantes para la quimioterapia de infecciones virales. Generalmente, estos compuestos son prominentes drogas en el tratamiento de infecciones causadas por HSV, HIV, HBV, HCV y HCMV. En la búsqueda de nuevos antivirales derivados de nucleósidos se realizan modificaciones estructurales tanto de la base heterocíclica como del resto carbohidrato de los nucleósidos naturales.

Por otro lado, varios derivados heterocíclicos han recibido considerable atención por presentar actividad antimicrobiana, antifúngica, antiparasitaria, antiviral, antitumoral y antiinflamatoria. Por ejemplo, tetrazoles forman parte de drogas antimicrobianas tales como Cefazolina, Cefamandol y Cefaperazol; el isoxazol es parte estructural de varios agonistas y antagonistas de receptores de AMPA. La ribavirina, la primer droga nucleosí-

dica antiviral, es única en su actividad debido a sus múltiples modos de acción, que se deben principalmente a la presencia de un anillo triazol como nucleobase. También fueron recientemente sintetizados compuestos bis-heterocíclicos con interesantes actividades biológicas.

Nuestro objetivo fue obtener nuevos análogos de nucleósidos que posean uno o dos anillos heterocíclicos unidos a una fracción cíclica o acíclica de un hidrato de carbono. En particular, se partió del derivado alil 2,3-O-ciclopentilidén-β-D-ribofuranósido, obtenido por tratamiento de la D-ribosa con alcohol alílico y ciclopentanona en medio ácido. La elección de este compuesto es debido a que permite la desprotección selectiva de las posiciones 2,3 del hidrato de carbono. A dicho precursor se incorporaron anillos heterocíclicos, tales como el 1,2,4-triazol, uracilo, triazolinas mediante reacciones de sustitución nucleofílica bimolecular, cicloadiciones 1,3-dipolares y técnicas de ciclaciones intramoleculares.

La desprotección del acetal en medio ácido condujo a los análogos de nucleósidos desprotegidos que, por tratamiento posterior con periodato de sodio y un reductor, borohidruro de sodio, permitió obtener los derivados acíclicos correspondientes. Los compuestos fueron caracterizados físicamente (punto de fusión, en los casos en que el compuesto es sólido, y poder rotatorio) y por técnicas espectroscópicas: Resonancia Magnética Nuclear protónica y carbono-13, infrarrojo y espectrometría de masa.

~

Código: 10.Qu.28.

Autores: Esteban Andrés Sánchez, Raúl A. Comelli.

Título: Desarrollo de catalizadores de Ni soportado sobre alúmina para la producción de hidrógeno a partir de glicerol.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Ingeniería Química - Instituto de Investigaciones en Catálisis y Petroquímica.

E-mail: esanchez@fiq.unl.edu.ar

Etiquetas: glicerol, hidrógeno, reformado catalítico. Glicerol, hidrogênio, reformado catalítico.

La demanda de hidrógeno está creciendo debido a los avances en la industria de celdas de combustibles. Esto hace necesario encontrar fuentes renovables de materias primas para producirlo, pues actualmente casi el 95% es obtenido a partir de alimentaciones basadas en combustibles fósiles no renovables.

La reacción de producción de biodiesel obtiene glicerol como subproducto, compuesto químico ampliamente utilizado en la industria química, cosmética y alimenticia, así como en formulaciones farmacéuticas. El incremento de la producción de biodiesel está aumentando la oferta del glicerol y disminuyendo progresivamente su precio, lo cual incentiva la investigación de aplicaciones que permitan sintetizar productos químicos con valor agregado.

La transformación del glicerol para producir hidrógeno es un proceso de interés que promueve un desarrollo ambiental sostenible mediante la utilización de una materia prima renovable y la generación de un combustible renovable de próxima generación.

El reformado catalítico con vapor del glicerol permite la obtención de hidrógeno. Tres catalizadores de Ni impregnado sobre $\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$ fueron preparados empleando la técnica de humedad incipiente, con cargas de 2,6; 5,8 y 9,9% p/p de metal. Los materiales fueron caracterizados mediante desorción de amoníaco a temperatura programada (DTP- NH_3), reducción a temperatura programada (RTP) y espectroscopia infrarrojo con Transformada de Fourier (FTIR).

La evaluación catalítica fue realizada con el catalizador con carga intermedia de níquel en un reactor de lecho fijo, flujo continuo descendente, controlado térmicamente, alimentando una solución acuosa de glicerol al 20% y co-alimentando N_2 , con un vaporizador previo al reactor y un condensador al egreso. Las condiciones operativas fueron: temperatura 600, 650 y 700°C, presión atmosférica, relación molar agua/glicerol 16:1, WHSV 3,4; 5,0 y 10,1 h^{-1} , velocidad de alimentación de solución de glicerol 0,17 ml/min y tiempo de operación 4 y 8 horas. El seguimiento de la reacción se realizó por cromatografía gaseosa, compatibilizando el análisis *on-line* de la corriente de no condensados detectada con FID y TCD, junto con el análisis *off-line* de la fracción condensada recuperada una vez finalizada la reacción mediante otro FID.

Las especies Ni son difíciles de reducir y no modifican el perfil de acidez del soporte, disminuyendo su grado de hidratación superficial. La reacción de reformado con vapor del glicerol luego de 4 h, alcanzó 97,1% de conversión a 600°C y 99,7% a 700°C; y la mayor selectividad a H_2 (99,7%) se obtuvo a 650°C, siendo más estable a 700°C. A 8 h, la conversión disminuyó siendo más marcada a 600°C, mientras a 700°C y menores WHSV se mejoró la estabilidad del material; la selectividad a H_2 aumentó de 96,8% a 99,9% a 700°C, al disminuir WHSV. A 4 y 8 h, la recuperación de fase líquida fue mayor a 600°C, decreciendo al aumentar la temperatura.

A 4 h e igual WHSV, el principal co-producto obtenido fue metano (76-97%), aumentando a mayor temperatura, siguiendo eteno, etano, propeno y otros compuestos. A 700°C y mayor WHSV, el patrón de distribución de co-productos cambió, obteniéndose eteno (47%) y metano (37%), efecto asociado a la desactivación catalítica por formación de depósito carbonoso.

~

Código: 10.Qu.29.

Autores: Sebastián O.Simonetti, Enrique L. Larghi, Antonela Bruno, Vanesa Vernetti y Teodoro S. Kaufman.

Título: Síntesis total de Aspergillitina. Preparación de un intermediario clave también útil para la síntesis de Isoaspergillitina.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas.

E-mail: sebasimonetti4@hotmail.com

Etiquetas: síntesis química, aspergillitina, antibiótico. Síntese química, aspergillitina, antibiótico.

Introducción: los invertebrados marinos son una única e interesante fuente de diversidad en el ámbito de los productos natu-

rales. En la búsqueda de nuevos compuestos bioactivos, microorganismos como hongos y bacterias que forman parte del ecosistema de estos invertebrados han recibido marcada atención en tiempos recientes.

El grupo de Proksch aisló una cepa de *Aspergillus versicolor* a partir de la esponja *Xestospongia exigua*, de donde pudo obtener nuevas cromen-4-onas tricíclicas angulares, que fueron denominadas aspergillitina y aspergionas A-F.

Tanto aspergillitina como las aspergionas son productos naturales estructuralmente inusuales, ya que a pesar de que se conocen algunos ejemplos, hallar cromonas 2,3-dimetiladas en la naturaleza es infrecuente. Además, aspergillitina sobresale entre estos compuestos por contener un anillo nitrogenado, lo cual la convierte en un derivado oxa-azafenantrénico inédito. Este producto natural presentó actividad biológica como antibiótico. Sin embargo, a pesar de su bioactividad y estructura interesantes, aún no se ha efectuado la síntesis total de aspergillitina.

Objetivos: como parte de un estudio sintético orientado hacia la primera síntesis total de aspergillitina y la preparación de isoaspergillitina y análogos con el objeto de efectuar estudios de estructura-actividad biológica, comunicamos la síntesis eficiente de 2,3-dimetil-7-hidroxi-8-alil-cromen-4-ona como intermediario común hacia aspergillitina e isoaspergillitina y etapas sintéticas adicionales en ruta hacia dichos objetivos sintéticos.

Materiales, métodos y resultados: la estrategia sintética hacia las cromonas tricíclicas angulares se basó en una aproximación de tipo $B \rightarrow BA \rightarrow BAC$. Partiendo de 2,4-dihidroxipropiofenona comercial, se implementó una secuencia de Kostanecki-Robinson, que incluyó la acetilación cuantitativa del resorcinol, seguida del reordenamiento de Baker-Venkataraman empleando trietilamina a reflujo y tratamiento del producto con ácido clorhídrico diluido a 40°C, lo cual provocó la ciclación conducente a 2,3-dimetil-7-hidroxi-cromen-4-ona. La misma fue posteriormente sometida a una eterificación del fenol libre con bromuro de alilo y el éter alílico resultante fue sujeto a un reordenamiento de Claisen bajo condiciones térmicas convencionales, lo que dio lugar exclusivamente al intermediario clave común buscado, la 2,3-dimetil-7-hidroxi-8-alil-cromen-4-ona.

Avanzando la síntesis hacia isoaspergillitina, este intermediario común fue sometido a una reacción de triflación con N-fenil triflímida, mientras que por el lado de aspergillitina, el intermediario común fue sujeto a una degradación oxidativa bajo la modalidad "one pot" de un par de átomos de carbono, lo cual convirtió al resto alilo en un grupo formilo. Esta formil cromona fue transformada en el triflato respectivo por tratamiento con N-fenil triflímida.

Además de esta secuencia, se comentarán aspectos de la estrategia sintética general, incluyendo las transformaciones químicas remanentes hacia el producto natural e isoaspergillitina.

~

Código: 10.Qu.30.

Autores: Valeria María Urbani, Romina Fabre, María Luján Arias.

Título: Determinación de hidroxiprolina en carnes. Puesta a punto mediante el estudio de la Repetibilidad y Reproductibilidad (R & R).

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias de la Alimentación.

E-mail: urbanivaleria@gmail.com

Etiquetas: carne bovina, hidroxiprolina, repetibilidad.

El objetivo del presente trabajo fue poner a punto la técnica analítica de hidroxiprolina en carne propuesta por la Association of Official Analytical Chemist y determinar la confiabilidad del método analítico mediante el estudio de repetibilidad y reproductibilidad (R & R), en carne bovina. Se usaron muestras homogeneizadas de músculos *longissimus dorsi*. Las mismas fueron pesadas (aprox. 4 g) y posteriormente hidrolizadas con ácido sulfúrico en horno a 105° durante 16 hs. Terminada la hidrólisis se transfirió el contenido de los erlenmeyer a matraces de 500 ml diluyendo y enrasando a volumen con agua. Se filtró luego la solución mediante papel de filtro de 110 mm pasando 5 ml del filtrado a un matraz de 100 ml y enrasando con agua destilada. De esta solución final se pipeteo 2 ml y se trabajo con tubos de ensayo en los cuales se adicionaron 1 ml de solución oxidante y se los agitó. Simultáneamente, se prepararon dos blancos. Se dejaron reposar los tubos durante 20 min. a temperatura ambiente. Posteriormente, se añadió 1 ml de reactivo de color y, nuevamente, se los agitó. Los tubos fueron llevados a baño de agua a 60°C por 15 min y luego se los enfrió. Se midió la absorbancia de las soluciones contra los blancos en cubetas de 10 mm con un fotómetro a 558nm. Para obtener la concentración de hidroxiprolina ($\mu\text{g/ml}$) se realizó una curva de calibrado con diferentes concentraciones de soluciones estándares de hidroxiprolina.

Se llevó a cabo el estudio de R&R con análisis de medias y rangos mediante el programa Statgraphics Plus 5.1. El desarrollo del estudio planteado consistió en seleccionar previamente los operadores y seleccionar al azar un conjunto de 8 muestras a ser medidas por duplicado por cada operador. Las mediciones se realizaron en orden aleatorio para ambos operadores. El nivel de confianza utilizado fue del 95%.

El análisis numérico que complementa el estudio al comparar los valores numéricos de R&R nos dice que si la reproducibilidad está entre el 10% y el 30% de la repetibilidad, se considera que la reproducibilidad entre las diferentes condiciones puede ser aceptable en base a la importancia de la aplicación, costo del equipo de medición, costo del servicio de calibración o reparación, etc. Los resultados más relevantes indican que el proceso de medida contribuye un 65,63% de la variabilidad total mientras que las diferencias atribuibles entre muestras aportan un 34,37% de la variabilidad. La técnica analítica propuesta es aceptable manteniendo las condiciones de ensayos estandarizadas, dado que los valores de reproducibilidad están dentro del rango del 10% al 30% de la repetibilidad.

Código: 10.Qu.31.

Autores: Victoria de la Sovera, Ana Inés Bellomo y David González.

Título: Síntesis de análogos del compuesto antitumoral Pancratistatina.

Universidad: Universidad de la República (UdelaR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Química.

E-mail: vdelaovera@fq.edu.uy

Etiquetas: 1,3-cicloadión, pancratistatina, biocatálisis. 1,3-cicloadição, pancratistatina, biocatálise.

El presente trabajo se centra en la síntesis de análogos simplificados de los alcaloides de Amarilidaceas del grupo de la pancratistatina. Este compuesto y sus congéneres, como la narcicla-sina y licoricidina, presentan actividad biológica de muy amplio espectro. Existe evidencia de su eficacia como antitumorales, antivirales y antiparasitarios.

Dentro de la serie de alcaloides citados, la pancratistatina es la que presenta mayor actividad antitumoral. El mecanismo de acción no es completamente conocido pero se sabe que actúa como un inductor selectivo de la apoptosis en células tumorales sin afectar al tejido normal. Este fenómeno es muy distinto al observado para drogas antitumorales como el taxol que son tóxicas para las dos líneas normales mencionadas.

Actualmente existen varias síntesis de pancratistatina pero ninguna de ellas ha podido ser adaptada para producir grandes cantidades de dicha molécula, la que tampoco puede obtenerse en cantidad suficiente a partir de fuentes naturales. Debido a la complejidad de la síntesis de estos alcaloides, el esqueleto intacto no resulta una diana de interés para la industria farmacéutica lo que ha limitado su desarrollo a pesar de que la pancratistatina alcanzó la fase II de ensayos clínicos en los Estados Unidos.

En nuestro trabajo logramos emular el sistema tricíclico presente en estos alcaloides combinando biocatálisis y química orgánica en un proceso quimioenzimático. En particular hicimos uso de la cicloadión de Huisgen para incorporar un anillo triazólico que mimetiza el anillo aromático sustituido presente en las moléculas naturales.

El anillo ciclitólico se sintetizó a través de un proceso que involucró la dihidroxilación enzimática de bromobenceno mediante una cepa mutante de *Pseudomonas*. Luego, sobre el bromociclohexadienodiol, se realizaron subsecuentes transformaciones químicas, protección del diol, epoxidación del doble enlace distal al oxígeno, introducción de un grupo azida, clave para la reacción de Huisgen y el cierre del anillo lactónico. Esta estrategia nos permitió sintetizar cuatro análogos, que semejan el esqueleto de estos alcaloides.

En esta oportunidad se presentan nuestros resultados en la síntesis de anillo A (ciclitol), en la incorporación del análogo triazólico del anillo C y el cierre de la lactona análoga al anillo B en los alcaloides naturales. En particular la formación de la lactona involucró dos estrategias novedosas: el uso de óxido de dibutylestano para incrementar la nucleofilia del hidroxilo o alternativamente el cierre del ciclo mediante una reacción de Huisgen intramolecular.

A continuación llevaremos a cabo la evaluación biológica de estas lactonas buscando obtener nuevos datos que aporten al conocimiento del farmacóforo mínimo y eventualmente den lugar

a estruturas biologicamente relevantes y más accesibles que los alcaloides naturales.

Agradecimientos: ANII(FCE 2009-252 y beca VdIS), PEDE-CIBA.

~

Código: 10.Qu.32.

Autores: Estefania Vignolo, Juan Pablo Sánchez.

Título: Síntesis de Dienes Inner-Outer útiles para la preparación de helicenos vía reacciones Diels-Alder con dienófilos nitroaromáticos. Estudio teórico.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Ingeniería Química.

E-mail: tefi_k@hotmail.com

Etiquetas: helicenos, dienos *inner/outer*, nitroaromáticos, Diels-Alder, índice de electrofilicidad.

Con carácter de modelo reactivo hacia una potencial síntesis de helicenos, y en base a los resultados conocidos que ofrece el 1-nitronaftaleno, se analizó la conducta dienófila de una serie de compuestos nitroaromáticos –nitronaftalenos 8– sustituidos (los cuales fueron sintetizados), nitrobenzeno, y 9-nitroantraceno, utilizando para ello una serie de dienos de nucleofilia variable –isopreno, 1-trimetilsililoxi-1,3-butadieno, y el dieno de Danishefsky– con el objeto de conocer las posibles rutas reactivas que derivan de cada par dieno/dienófilo. Paralelamente se presenta una serie de cálculos teóricos –determinación de índices de electrofilicidad– relacionados con estas cicloadiciones. Finalmente, se discute la preparación de una serie de dienos *inner-outer* –aromáticos y alifáticos–, los cuales a su turno serán usados en la síntesis de helicenos a través de su empleo en reacciones Diels-Alder polares junto a la serie de dienos nitroaromáticos propuesta.

~

Código: 10.Qu.33.

Autores: Vitor Lacerda Maurício, Oswaldo Luiz Alves.

Título: Microtomografía de Raios-X: una poderosa técnica para caracterización de materiales porosos.

Universidad: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil).

Facultad: Instituto de Química.

E-mail: vitorlacerdamauricio@gmail.com

Etiquetas: microtomografía de raios-X, materiales porosos, reconstrucción de imágenes 3D.

A tomografía de raios-X computadorizada é bem familiar em seus usos médicos, porém é menos conhecida como técnica de análise por imagens para materiais de interesse científico. Com ela é possível obter um mapa preciso da variação da absorção de raios-X em uma amostra, independente da existência de uma subestrutura de diferentes fases bem definidas ou gradientes de densidade de pequena variação. A microtomografia de raios-X (micro-CT) fornece reconstruções de seções transversais de amostras de maneira não destrutiva, com resolução aplicável a muitos problemas atuais na área de química de sólidos e materiais. O presente trabalho promoveu a investigação da técnica, visando ampliar as possibili-

dades do uso como procedimento de análise, tendo como base materiais porosos, cujo interesse e aplicação são crescentes e de grande importância, especialmente na área ambiental.

10 amostras de espumas de vidro fabricadas a partir de rejeitos industriais foram analisadas, sem tratamento prévio, quanto a parâmetros morfológicos, como porosidade e área superficial, e suas estruturas reconstruídas em 3D através da microtomografia de raios-X. A seguir, foi estabelecida a complementaridade da técnica com imagens de microscopia eletrônica de varredura (MEV), uma técnica destrutiva. Por fim, foi testada a utilização de íons zinco (Zn^{2+}) como agente de contraste para caracterização de materiais devido ao seu maior coeficiente de atenuação dos raios-X através da impregnação de amostras selecionadas com uma solução de cloreto de zinco.

Através da caracterização das amostras foi possível desenvolver o uso e aplicação da técnica de micro-CT. Os principais resultados alcançados foram o controle do ajuste de contraste nas imagens tomográficas, visando à otimização da diferenciação entre regiões sólidas e vazias, e a precisão na determinação das regiões de interesse da amostra. Adicionalmente, o controle dos parâmetros de análise foi realizado de forma a evitar o surgimento de artefatos nas imagens. A complementaridade com MEV também foi investigada por comparação. Foram obtidos dados de área superficial, quantidade e distribuição de poros e volume. Esses dados foram associados às condições de síntese e composição das espumas. Foram construídos modelos em três dimensões das amostras, fornecendo uma visão mais ampla da conectividade e forma dos poros. Por fim, as amostras que foram tratadas com zinco foram recharacterizadas, revelando regiões de maior interação do íon com a matriz. Com isso foi possível construir modelos 3D mostrando especificamente as zonas de interação, revelando caminhos porosos abertos e regiões preferenciais de interação com o meio.

A microtomografia é de fato uma técnica complementar e diferenciada na caracterização de materiais porosos, com especial ênfase no aspecto não-destrutivo, deixando a amostra intacta para análises posteriores. Constatou-se a complementaridade entre microtomografia e MEV enquanto técnicas de imageamento de amostras, atuando esta última principalmente dentro da escala não acessível pela micro-CT. Pode-se concluir por fim que o zinco como agente de contraste foi testado com sucesso para corar materiais porosos à base de vidros reciclados. Seu uso promove a revelação de imagens baseado na maior atenuação dos raios-X por esse elemento, facilitando elucidaciones sobre a estrutura da matéria e suas interações com o meio.

~

~ Núcleo
**Sensoramiento remoto
y Meteorología aplicada**

Código: 11.SR.01.

Autores: Andreise Moreira, Elisete Felin, Ivone Ceretta da Rocha, Juliana Meller, Valéria Parecida da Rosa, Wanda Genro Appel, Wladimir Peukert Urach, Rudiney Soares Pereira.

Título: Georreferenciamento dos pontos de armadilha do vetor da dengue no município de Santa Maria, RS, Brasil.

Universidade: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Rurais.

E-mail: julimeller@hotmail.com

Etiquetas: dengue, sensoriamento remoto, sistema de información geográfica. Dengue, sensoriamento remoto, sistema de información geográfica.

Este trabalho tem como objetivo apresentar um Sistema de Informação Geográfica (SIG) para uso na análise de dados espaciais coletados na área urbana do município de Santa Maria/RS, localizado nas coordenadas geográficas de 29°38' e 29°43' de latitude sul e 53°42' e 53°52' de longitude oeste do Meridiano de Greenwich com população de 268.969 habitantes e área territorial de 1.780 Km² (IBGE, 2000), com o intuito de aperfeiçoar o Plano de Erradicação do inseto *Aedes aegypti* (PEAa) transmissor dos vírus causadores da Dengue. Visando contribuir com o trabalho realizado pela Vigilância Sanitária municipal a presente pesquisa objetivou implantar um SIG georreferenciando dos locais onde se encontram as armadilhas para o vetor da Dengue, procedendo a descrição dos espaços e disponibilizando os dados coletados via Internet para a população em geral, através do site da Prefeitura Municipal. Foram coletados os dados em 69 pontos no segundo semestre de 2009 e no primeiro semestre de 2010. Em campo, auxiliados pelos agentes de vigilância da Dengue tomaram-se as coordenadas geográficas com uso de GPS *Garmim Etrex*, referenciando o datum WGS 84 nos locais onde se encontram as armadilhas feitas com pneus velhos. Posteriormente, os dados foram analisados pelo grupo de estudantes vinculados ao Programa de Pós-Graduação em Geomática da UFSM. Em um momento seguinte, elaborou-se um sistema SIGWeb, desenvolvido por BRESSAN e PEREIRA (2009) para a espacialização das informações, utilizando a conhecida *Application Programming Interface* (API) Google Maps, e alimentado pelas informações coletadas no campo. O sistema é baseado na Malha Municipal Digital do Rio Grande do Sul, (IBGE, 2007) utilizando as informações: código geográfico, nome, coordenada geográfica para o município e coordenadas geográfica dos polígonos. Foi utilizado um Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD) chamado PostgreSQL. Este sistema tem alguns pontos relevantes: - Suporte a diversas arquiteturas de sistemas operacionais e hardwares; - Suporte a funções avançadas como *Triggers*, *Stored Procedures*, *Primary key*, *Foreign Keys*; - Avançada comunicação com diversas linguagens de programação, como PHP, C++, Java, .net, e a principal, o suporte a extensão espacial PostGIS, no qual é possível armazenar objetos geográficos e serem usados como um banco de dados para Sistema de Informação Geográfica (SIG). Objetivando auxiliar os órgãos gestores, o material desenvolvido, otimizará o trabalho de controle do vetor transmissor da Dengue, uma vez que, a localização dos pontos de armadilha dar-se-á de modo rápido, podendo-se criar estratégias de controle para a dimi-

nuição dos casos da doença. O uso do SIG e das tecnologias de informação geográfica, tem-se mostrado eficaz para o controle do vetor da dengue. Utilizando-se destas tecnologias juntamente com a ferramenta da Web possibilita-se o desenvolvimento de um SIG eficiente no sentido de facilitar o acesso das informações pela comunidade interessada e efetivar o controle dos mais diversos programas de monitoramento.

~

Código: 11.SR.02.

Autor: Carolina G. Cerrudo.

Título: Condiciones meteorológicas conducentes a eventos extremos en la zona costera bonaerense.

Universidade: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

E-mail: carolinacerrudo@yahoo.com.ar

Etiquetas: eventos extremos, ciclogénesis, irrupción de aire frío eventos extremos, ciclogénesis, friagem.

Los eventos extremos (lluvia, nieve, viento, entre otros) alteran las actividades cotidianas de la población, producen alto impacto socioeconómico y en algunos casos conducen a la pérdida de vidas humanas. Por este motivo es importante estudiar las condiciones meteorológicas que dan lugar a este tipo de eventos de modo de contribuir a la previsión de los mismos y facilitar las tareas de prevención en diferentes ámbitos de toma de decisión.

El objetivo de este trabajo es estudiar las condiciones meteorológicas asociadas a un evento de ciclogénesis explosiva y la posterior irrupción de aire frío que tuvo lugar en la semana del 21 de julio de 2009. Los vientos fuertes asociados al sistema de baja presión afectaron principalmente la región costera de la provincia de Buenos Aires. En la ciudad de Mar del Plata, por ejemplo, la intensidad de la tormenta produjo una pleamar de más de 3 m que ocasionó numerosos daños en el paseo costero. El desplazamiento del ciclón hacia el sudeste favoreció el ingreso de aire polar que produjo nevadas que se extendieron desde la zona cordillerana de la Patagonia hasta las provincias de Salta y Jujuy, afectando también varias localidades de las provincias de Córdoba, San Luis, y sudeste de Buenos Aires, ocasionando el cierre de rutas y cortes de energía eléctrica.

La ciclogénesis comenzó a formarse el 21 de julio en el noroeste de Argentina, conjuntamente con una importante advección cálida en la troposfera baja hacia el este de la misma, mientras que un sistema de tormenta se desarrollaba al norte de la provincia de Buenos Aires, liberando grandes cantidades de energía que contribuyó como combustible para la rápida profundización del centro de baja presión. Este ciclón luego se desplazó al SSE ubicándose sobre la costa este de la provincia de Buenos Aires hacia las últimas horas del 21 de julio. Cuando el centro del sistema se posicionó sobre el océano comenzó la máxima profundización, disminuyendo la presión central más de 14 hPa en sólo 12 horas, lo que le dio la característica de ciclogénesis explosiva. A partir del día 22 comenzó la intensificación del sistema, produciendo vientos muy fuertes sobre la región costera que fueron los responsables de los destrozos antes mencio-

nados. La continua intensificación del ciclón estuvo favorecida por una vaguada de onda de altura de gran extensión meridional estacionaria sobre el centro del país. El lento desplazamiento del sistema de baja presión al SSE favoreció la persistencia de vientos del sector sur, dando lugar al ingreso del intenso flujo de aire frío polar que permitió la ocurrencia de las intensas nevadas que se registraron sobre gran parte del país.

Código: 11.SR.03.

Autor: Hugo Adriano Mabilana.

Título: Análise do uso de estimativas de precipitação pluvial do modelo ECMWF no distrito de Sussundenga, Moçambique.

Universidade: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Centro Estadual de Pesquisas em Sensoriamento Remoto e Meteorologia.

E-mail: hmabilana@yahoo.com.br

Etiquetas: precipitação pluvial, modelo ECMWF, Sussundenga. Precipitación pluvial, modelo ECMWF, Sussundenga.

Moçambique, tal como muitos países em desenvolvimento, tem baixa densidade de estações meteorológicas ao longo do seu território e apresentam séries de dados meteorológicos curtas e descontínuas. Essas condições limitam o desenvolvimento e funcionamento de um sistema de monitoramento e previsão de safras de culturas agrícolas, que possa disponibilizar informações importantes, auxiliando na tomada de decisão para segurança alimentar. Para fazer face a essas limitações, se tem recorrido a estimativas de elementos meteorológicos baseados em dados de sensores orbitais, que são, de modo geral, aceitáveis nesse tipo de aplicações agrícolas. No entanto, o desempenho dessas estimativas necessita de ser verificada nos diferentes locais do globo, comparando-as com os registros das estações meteorológicas, sendo este o objetivo do presente trabalho, utilizando o Distrito de Sussundenga, localizado na região central de Moçambique, como área de estudo. A ECMWF (*European Centre for Medium-range Weather Forecast*) fornece regularmente um produto com dados de elementos meteorológicos estimados a partir de modelos de circulação globais reamostrados em grades de 0,25 graus. Foram coletados e organizados os registros decenais de precipitação pluvial da estação meteorológica de Sussundenga-Moçambique (considerados dados de referência) e as estimativas do mesmo elemento provenientes do modelo da ECMWF numa série de 2000 a 2009. Os dados do modelo foram recortados para a área de estudo e a partir destes extraídos os valores médios de precipitação pluvial. Estas duas séries de dados foram comparadas através de um modelo de regressão linear simples, de modo a medir o grau de concordância entre os dois conjuntos de dados. Verificou-se também os desvios médios por grupos de valores das séries de dados. As estimativas pelo modelo mostraram uma relação aceitável entre os dados de referência, evidenciado pelo valor do coeficiente de correlação. Entretanto, foi verificada uma tendência dos dados do modelo ECMWF em superestimar a precipitação pluvial.

Código: 11.SR.04.

Autores: Alejandra de Vera, Dr. Ing. Rafael Terra (orientador).

Título: Evaluación y aplicación de un estimador satelital de precipitación.

Universidad: Universidad de la República (UdelaR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA).

E-mail: adevera@fing.edu.uy

Etiquetas: estimador satelital de precipitación. Estimativa de precipitação por satélite.

Existe una creciente presión sobre los recursos naturales, en particular el agua, por parte de una serie de actividades productivas de gran valor económico y estratégico para el país, fundamentalmente en los sectores agropecuario y energético. Entre otros aspectos, dichas actividades requieren de un continuo monitoreo del recurso hídrico para gestionar adecuadamente el mismo en un contexto de gran variabilidad espacial y temporal de la precipitación, la cual constituye la fuente última de agua. Esta situación se contrasta dramáticamente con la endémica dificultad por mantener una red pluviométrica, y más aún pluviográfica, de calidad y densidad suficiente.

Por otro lado, el sensoramiento remoto desde plataformas satelitales ofrece desde hace algunos años estimadores satelitales de precipitación. En particular el CMORPH (Joyce *et al.*, 2004), que resulta de la combinación de imágenes geoestacionarias en infrarrojo y sensores de microondas, cuenta desde el año 2002 con datos ininterrumpidos con una frecuencia trihoraria y una resolución espacial de 0,25° x 0,25°. Los estimadores satelitales de precipitación, disponibles casi en tiempo real, brindan una oportunidad ideal para, usados en combinación con los registros pluviométricos existentes, dar un salto cualitativo en la capacidad de monitoreo de la precipitación. Debido a que dichos productos no son perfectos, sino estimaciones deducidas mediante algoritmos de las imágenes satelitales, es necesario determinar su habilidad en nuestra región y para nuestro clima y calibrarlos en base a registros directos que siempre serán necesarios.

En base a datos diarios de precipitación en un centenar de estaciones pluviométricas en la cuenca del Río Negro para el período 2003 a 2009 y del estimador satelital CMORPH para igual período se realizaron una serie de análisis con el objetivo de:

Identificar los sesgos del estimador CMORPH en la región.

Elaborar algoritmos de corrección del estimador satelital de precipitación CMORPH imponiendo la remoción de sesgos punto a punto, es decir, forzando la distribución histórica del estimador a coincidir con la del registro pluviométrico en el mismo punto.

Diseñar un segundo nivel de corrección en base al análisis de la estructura espacial de los errores remanentes luego del procedimiento de remoción de sesgos sistemáticos anteriormente mencionado, suponiendo que el estimador será usado para interpolar el campo de precipitación entre registros pluviométricos observados en terreno en donde, por lo tanto, se conocerá el error en la estimación.

Por último se determinaron los niveles de habilidad que el uso del estimador agrega en la interpolación entre registros pluviométricos dependiendo de la escala espacial (densidad de la red pluviométrica) y la intensidad de precipitación diaria.

Código: 11.SR.05.

Autores: Luiz Octávio Oliani, Alzir Felipe Buffara Antunes.

Título: Cadastro técnico urbano de baixo custo para municípios de pequeno porte.

Universidad: Universidade Federal do Paraná (UFPR - Brasil).

Facultad: Setor de Ciências da Terra.

E-mail: luizoliani@geoconsult.eng.br

Etiquetas: cadastro urbano, imagens de alta resolução, cartografia urbana, sensoriamento remoto.

O processo de atualização cadastral é de fundamental importância no sistema administrativo municipal, independentemente da área urbanizada ou da quantidade de habitantes do mesmo. Uma boa parte das cidades de médio porte tem padecido com o crescimento desordenado e a informalidade da ocupação de terrenos. Sendo assim, a base cartográfica cadastral é fundamental para da suporte ao planejamento e as tomadas de decisão técnicas. Para tanto, a base cartografia urbana deve estar atualizada, a um nível de detalhamento que propicie aos técnicos, responsáveis pelas diversas áreas do planejamento urbano, extrair as informações de interesse. Um banco de dados espacializado sobre as parcelas reflete a situação organizacional do espaço urbano. A tributação baseada em dados atualizados gera maior arrecadação e melhor justiça tributaria dentre outros benefícios aos municípios. Observa-se, no entanto, que a maioria destes centros urbanos possui certa carência de dados espaciais bem como de recursos humanos. Soluções clássicas de levantamentos e concepção de um cadastro urbano de precisão podem muitas vezes ser inviáveis financeiramente a municípios com pouco recurso. Este trabalho baseia numa necessidade proeminente das cidades que almeja retratar o espaço urbano. Assim, como alternativa se propõe avaliar a viabilidade de utilizar de imagens orbitais de alta resolução gratuitas disponíveis na internet, como dado alternativo a realização da atualização de bases cadastrais. Neste trabalho foi selecionada uma área de ocupação não mapeada na região metropolitana de Curitiba. Neste estudo de caso capturou-se uma imagem GeoEye do Google e comparou-se com uma base de mais 20 anos de desatualização. Focaliza-se no trabalho a qualidade do produto cartográfico e a base de dados cadastral municipal, gerada a partir destas imagens. Para tanto, realizou-se a manipulação das imagens capturadas por meio técnicas de processamento digital de imagens e apoio em campo através de levantamento GPS. A qualidade das informações é obtida por meio de pontos de controle levantados in situ. Resultados preliminares apontam para a factibilidade do uso destas imagens com fonte de informação desde que manipuladas de forma adequada e considerando as especificidades do terreno e complexidade das informações a serem extraídas. Os resultados obtidos para área de estudo no caso de um loteamento não cadastrado foram satisfatórios para a escala de representação cartográfica pretendida ao cadastro de baixo custo.

~

Código: 11.SR.06.

Autor: María Graciela Molina.

Título: Análisis comparativo de esquemas de codificación de señales para aplicaciones en radares ionosféricos.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología.

E-mail: gmolina@herrera.unt.edu.ar

Etiquetas: binario, códigos, radar.

Una de las técnicas más ampliamente utilizadas actualmente para la detección de señales para aplicaciones de radares es la codificación de señales portadoras mediante el uso de códigos binarios, conocida como técnica de compresión de pulso. Los códigos más utilizados son: Código Barker y Código Complementario. A partir de la descripción de ambos esquemas de codificación, se realizará un análisis cualitativo para elegir uno de ellos con vista al diseño de un radar ionosférico. Se usaron simulaciones numéricas usando Matlab© para realizar este análisis. Los dos esquemas de codificación poseen características deseables para la detección de ecos débiles. Sin embargo, se muestran las ventajas del uso del Código Complementario frente al Código Barker. Estos resultados permiten establecer claramente por qué el Código Complementario será el esquema elegido para desarrollar trabajos futuros que permitan contribuir al desarrollo de un marco teórico para aplicaciones de codificación en la modulación de señales de radares.

~

Código: 11.SR.07.

Autores: Ramon Felipe Bicudo da Silva, Célia Regina Lopes Zimback (orientadora).

Título: Sensoriamento remoto e planejamento ambiental: estudo integrado da paisagem e propostas estratégicas para a gestão de bacias hidrográficas.

Universidad: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Ciências Agrônomicas - Campus de Botucatu.

E-mail: ramonicudo@yahoo.com.br

Etiquetas: geotecnologias, zonas de manejo, recursos hídricos.

O uso do solo para atividades agropecuárias no Brasil é caracterizado atualmente pela expansão da fronteira agrícola para a produção de biocombustíveis principalmente através da cana-de-açúcar, produção de grãos para alimentação humana e ração animal com o cultivo da soja, citricultura, o preparo de terras para pastagem de bovinos e o desenvolvimento de florestas de eucaliptos para produção de madeira, carvão e derivados da celulose. Assim, como no passado, as necessidades econômicas e sociais da atualidade demandam às terras e aos recursos naturais, o fornecimento das bases para seu desenvolvimento. Agricultores e gestores públicos defrontam-se com o desafio de promover o uso destes recursos sem comprometer ainda mais os ecossistemas já fragilizados, que no passado foram explorados por outros diferentes ciclos econômicos. A bacia hidrográfica do rio Capivara, localizada no município de Botucatu/SP, faz parte da região sudeste brasileira onde se encontram os biomas Cerrado e Mata Atlântica. Estes biomas, palco dos primeiros ciclos de desenvolvimento do Brasil, tiveram suas áreas devas-

tadas em 80% e 90%, respectivamente. O município de Botucatu esta sobre a formação geológica Cuesta Basáltica, sendo que a bacia do rio Capivara distribui-se em todas as suas feições: Reverso, Front e Depressão Periférica. As particularidades ambientais que se expressam sobre esta formação geológica determinam diferentes processos pedogenéticos que implicam em uma variada distribuição de áreas com diferentes capacidades de uso para fins agrícolas e pecuários. Por meio do sensoriamento remoto, processamento digital de informações geoespaciais e visitas a campo na área de estudo, foi possível identificar os tipos de uso da terra, a classificação das classes de capacidade de uso da terra e sua distribuição espacial na bacia hidrográfica e qual a percentagem de Áreas de Preservação Permanente (APP) que não estão sendo respeitadas de acordo com o Código Florestal Brasileiro. Na última década foi notável o crescimento em área, das culturas de laranja e cana-de-açúcar na região compreendida sobre a Depressão Periférica. O solo na Depressão Periférica da Cuesta é formado a partir de arenitos, o que torna este solo extremamente permeáveis à infiltração de água e líquidos onde se encontram reservas subterráneas, em especial, o Aquífero Guarani. Assim, culturas como citrus, especialmente a laranja, cujo manejo requer a aplicação constante de defensivos agrícolas, representam ameaça de contaminação para reservas hídricas subterráneas. Através do estudo desenvolvido na bacia do rio Capivara, foi possível uma avaliação detalhada do estado de conservação da região e a definição de diferentes zonas de manejo para melhor adequação ao uso da terra e legislação ambiental. A utilização do Sensoriamento Remoto bem como das ferramentas oferecidas pelos Sistemas de Informação Geográfica para a compreensão do meio ambiente são de grande utilidade no fortalecimento de pesquisas em campo e na elaboração de programas sustentáveis de uso e ocupação do território.

Código: 11.SR.08.

Autor: Romina de los Ángeles Galván.

Título: Procesamiento diferencial GPS, puesta en marcha de un servicio de Internet.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Ciencias Astronómicas y Geofísicas.

E-mail: rgalvan@fcaglp.unlp.edu.ar

Etiquetas: sensores remotos, Geodesia, GPS.

Los sistemas de navegación por satélite (GNSS) han hecho realidad la posibilidad del posicionamiento en forma sencilla, económica y a escala global. Sin embargo, todo usuario que desee posicionarse con un error por debajo de los cinco metros deberá trabajar con los observables directos y realizar sobre los mismos algún tipo de procesamiento o corrección.

Las técnicas de posproceso pueden ser de dos tipos: posicionamiento puntual preciso o posicionamiento diferencial. La primera presenta la gran desventaja de necesitar los observables de código y fase en las bandas L1 y L2, este requerimiento hace imposible su implementación para usuarios con receptores económicos, la segunda presenta la desventaja de requerir al

menos dos receptores GPS que observen en forma simultánea, lo que potencialmente incrementa los costos de relevamiento.

Este artículo muestra el desarrollo de un sistema automático para el procesamiento y el análisis de observaciones provenientes de sistemas de navegación por satélite (GNSS). El desarrollo utiliza la técnica de procesamiento diferencial, ya que la misma permite alcanzar exactitudes de pocos centímetros aún con los receptores menos costosos que observan en una sola frecuencia, la banda L1. Como la técnica diferencial exige datos observados en al menos dos receptores en forma simultánea, se toma como receptor de referencia alguno de los que integran una red de estaciones GNSS permanente de medición continua, cuyas observaciones son gratuitas y están disponibles vía Internet.

El trabajo realizado permite que usuarios sin conocimientos profundos sobre geomática, sin experiencia en posicionamiento preciso ni herramientas específicas accedan a posicionarse con precisiones al menos decimétricas. La manera tanto de recibir los datos de parte del usuario como la de devolver la información procesada es a través de una interfase gráfica Web. La solución elaborada resultará en beneficio de todos aquellos investigadores que requieran georreferenciar en forma precisa datos levantados en el campo y tendrá impacto en el medio socioproductivo facilitando la tarea del catastro rural georreferenciado.

Código: 11.SR.09.

Autor: Vanesa C. Pántano.

Título: Variabilidad climática de la situación hídrica de verano en la región de producción de maíz en la Argentina.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

E-mail: vanesapantano@yahoo.com.ar

Etiquetas: variabilidad, impacto, situación hídrica. Variabilidad, impacto, situación hídrica.

La situación hídrica del suelo es una variable que juega un rol muy importante en el rendimiento de los cultivos, principalmente, en el subperíodo crítico de cada uno de ellos. En particular, para el cultivo de maíz, una de las etapas fenológicas claves para su desarrollo en función de la disponibilidad de agua es el verano.

El objetivo de este trabajo es identificar las variabilidades dominantes de la situación hídrica para el período fenológico estival en la zona núcleo de mayor producción de maíz en la Argentina.

Para llevar a cabo este estudio, se utilizaron datos mensuales de precipitación, temperaturas máximas y mínimas para el período 1960-2008 y las constantes hidrológicas de los suelos correspondientes. A partir de los mismos, se estimó la evapotranspiración potencial mensual utilizando la temperatura efectiva y se calculó el balance hidrológico mensual seriado. Para este estudio se aplicó el análisis de ondas a las series temporales de la situación hídrica (SH=exceso-déficit) para el verano.

La situación hídrica de las estaciones ubicadas al este de la región de estudio, presenta periodicidades significativas en el rango de 2 a 4 años, en general, alrededor de las décadas de los

'70 y '80. En el caso de Rosario, estos cuasiciclos se dan hacia fines de la década del '60 y principios del '70. Por otra parte, en Gualeguaychú se observan estas periodicidades para la segunda mitad de la década del '60 y desde mediados de la década del '70 hasta fines de la década del '80. Este resultado puede estar asociado a los extremos favorables de SH que se dieron en los años 1977 y 1984.

La región sudeste se presenta como una zona de transición entre periodicidades de 2 a 4 años y aquellas de mayor periodicidad, 4 a 8 años. Por ejemplo, Junín muestra evidencia de variabilidades en el rango de 2 a 4 años a mediados de la década del '70. Luego se traslada hacia la banda de 4 a 8 años, siendo significativa en los últimos años del período de estudio.

Por último, en las estaciones ubicadas hacia el oeste se observan periodicidades significativas en el rango de 4 a 8 años dadas, en general, a partir de la década del '80. Laboulaye, como estación representativa de esta región, presenta estos cuasiciclos en las últimas décadas, en particular, en los primeros años de la década del '90. Este resultado es consistente con el comportamiento que presenta la serie temporal con baja variabilidad en la década del '60 y aumentando progresivamente.

El análisis detallado de las variabilidades del recurso hídrico disponible para un cultivo en particular como es el caso del maíz y un período fenológico específico, verano, permite ser utilizado en modelos de gestión y planificación de la agricultura en una de las regiones más importantes de la Argentina.

~ Núcleo
Virología Molecular

Código: 12.VM.01.

Autores: Gabriela Delgado, Miguel Ángel Rubio Mas y María Soledad Ramírez.

Título: Integrones y su relación con el fenotipo de resistencia en *Escherichia coli* aisladas en el Hospital del Niño Jesús.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia.

E-mail: gabydelgado19@gmail.com

Etiquetas: *Escherichia Coli*, integrones, resistencia antimicrobiana.

Los principales agentes causantes de infecciones del tracto urinario son las enterobacterias, especialmente *Escherichia coli*. Actualmente la antibioticoterapia empírica y la auto-medicación contribuyeron al aumento de resistencia a los antibióticos. Es sabido que las bacterias Gram-negativas, entre ellas *E. Coli*, poseen la capacidad de generar resistencia antibiótica mediada por integrones. Dichos elementos son movilizados por transposones, secuencias de inserción y/o plásmidos conjugativos, permitiendo la diseminación de la resistencia antibiótica. El objetivo del presente trabajo fue realizar la búsqueda y caracterización de integrones de clase 1, 2 y 3 en cepas de *E. coli* aisladas en muestras de orina de pacientes pediátricos y su relación con el perfil de resistencia a los antibióticos. La determinación se realizó utilizando la técnica de PCR, encontrándose de 60 cepas: integrones de clase 1 (33%), de clase 2 (14%), ambas clases (2%), no se detectaron clase 3. Las cepas con integrones de clase 1 mostraron mayor porcentaje de resistencia a ampicilina, trimetoprima-sulfametoxazol y cefalotina. En cuanto a la caracterización se encontraron integrones portando los cassettes: *dfrA1*, *bla_{oxa-2}*, *aac6' (I)b*, *aadB*, *aadA1* y *Sull1*. Podemos concluir que la resistencia antibiótica observada en estas cepas podría estar relacionada con la presencia de integrones de clase 1.

~

Código: 12.VM.02.

Autores: Jéscica Diogo, Ana Bratanich.

Título: Obtención de nematodos transgénicos para estudios de patogenicidad viral.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Veterinarias.

E-mail: jescadiogo@gmail.com

Etiquetas: *C.elegans*, transgénico, gen LAT (Transcripto Asociado a Latencia). *C.elegans*, transgénicos, gene LAT (Transcripto Asociada da Latencia).

C.elegans ha sido escasamente implementado en estudios de infecciones virales a pesar de que existen avances que sugieren que es un sistema prometedor para la comprensión de aspectos básicos de la interacción virus-hospedador.

El objetivo principal de este proyecto de investigación es implementar al modelo para el análisis de patogenicidad inducida por el gen LAT (*Latency Associated Transcript*) del HSV-1 (*Herpes simplex virus type 1*). Este gen ha demostrado *in vivo* e *in vitro* poseer la habilidad de disminuir la muerte celular por apoptosis, sobre todo en líneas neuronales. Sin embargo, aún se desconoce el mecanismo por el cual modula la apoptosis.

Utilizando la cepa *wild type* del nematodo N2 Bristol se obtuvieron mediante técnicas de microinyección líneas transgénicas

conteniendo al gen LAT como arreglo extracromosomal, bajo el control del promotor *sur-5* de expresión temprana en todo tipo de tejido. Como marcador de la microinyección se empleó el vector pRF4 que confiere un fenotipo de *rolling*. Se obtuvieron diversas líneas transgénicas con fenotipo distintivo con respecto a N2, consistentes con defectos en la postura de huevos y con defectos motrices.

A fin de probar la especificidad del efecto del LAT, se realizó un experimento de iRNA mediado por bacteria. Los transgénicos alimentados con la bacteria expresando iRNA del LAT observaron mejoras en la movilidad, efecto no observado cuando fueron alimentados con bacteria expresando un iRNA no LAT (GFP).

Para el análisis fenotípico entre los animales control y los transgénicos se realizaron ensayos de postura de huevos obteniéndose una reducción del 35% en el recuento de huevos de nematodos transgénicos comparado con la cepa *wild type* N2.

Con el propósito de determinar si el fenotipo de postura observado era producto de un defecto a nivel muscular o neuronal, se llevaron a cabo ensayos con drogas como imiprimina-seotonina y levamisole-aldicarb.

La postura de huevos en *C.elegans* ha sido extensivamente utilizada para estudiar la función y el desarrollo del sistema nervioso. Numerosos genes con distintos roles celulares han sido identificados, algunos que afectan la apoptosis. Por ello la obtención de transgénicos con un nuevo fenotipo resulta de gran utilidad para comprender los posibles mecanismos y tipos celulares que estarían siendo afectados por la introducción del gen viral LAT en estudio.

~

Código: 12.VM.03.

Autor: Diego Sebastián Fontana.

Título: Desarrollo de un sistema celular para la detección de anticuerpos neutralizantes contra el virus de la rabia.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas.

E-mail: dfontana@fbc.unl.edu.ar

Etiquetas: rabia, vacunas, glicoproteína. Raiva, vacinas, glicoproteína.

La rabia es una enfermedad aguda infecciosa viral del sistema nervioso central, ocasionada por un Rhabdovirus. El virus de la rabia (RV, Rabies Virus) se encuentra difundido en todo el planeta e infecta a mamíferos domésticos y salvajes, incluyendo al hombre. Esta enfermedad posee una letalidad cercana al 100%, por lo que la vacunación toma vital importancia, tanto en la prevención como en el tratamiento de la enfermedad.

Las vacunas para enfermedades virales normalmente están compuestas por virus atenuados o químicamente inactivados. Contar con un sistema que permita evaluar la respuesta antigénica generada por una vacuna es de vital importancia desde el punto de vista sanitario.

El RV es un RNA virus envuelto, similar a una bala y su genoma codifica cinco proteínas denominadas: N, NS, M, G y L. La G es una glicoproteína de membrana, que se encuentra insertada en la envoltura viral, formando trímeros sobre su superficie. Al ser la

única de las proteínas virales que está expuesta, es el principal antígeno contra el cual están dirigidos los anticuerpos neutralizantes. Estos anticuerpos son los que poseen la propiedad de interaccionar con la superficie del virus, disminuyendo o impidiendo la capacidad de infección del huésped por parte del mismo. La glicoproteína G es también blanco para las células T helper e induce la proliferación de linfocitos T citotóxicos. Estas características hacen que la glicoproteína G sea una de las principales responsables de la generación de una respuesta inmune protectora.

En el presente trabajo se describe la construcción de un vector de expresión de glicoproteína G del RV y la obtención de líneas y clones celulares recombinantes que expresan dicha proteína en su superficie. Cada una de estas líneas y clones celulares fueron analizados por inmunofluorescencia directa (IFD), inmunofluorescencia indirecta (IFI) y citometría de flujo (CF), utilizando anticuerpos específicos. De los clones analizados, se seleccionó el clon P2G3 por sus características productivas para ser utilizado como "target" en la detección de anticuerpos contra el RV en animales vacunados. La posibilidad de detectar la presencia de anticuerpos neutralizantes en los animales vacunados permitirá confirmar la eficiencia de un plan de vacunación.

~

Código: 12.VM.04.

Autores: Lucía María Ghietto, Mauro Pedranti, Alicia Cámara, Jorge Cámara, María Pilar Adamo.

Título: Prevalencia de Bocavirus Humano en niños prescolares con enfermedad respiratoria aguda en Córdoba, Argentina.

Universidad: Universidad Nacional de Córdoba (UNC - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Instituto de Virología "J. M. Vanella" (InVIV).

E-mail: lulaghietto@hotmail.com

Etiquetas: virus respiratorio, Bocavirus Humano, infección respiratoria baja. Virus respiratorio, Bocavirus Humano, infección aguda das vias respiratórias inferiores

El Bocavirus Humano (HBoV) fue descubierto en 2005 a partir de aspirados nasofaríngeos (ANF) de niños con infección respiratoria aguda (IRA). Se han reportado porcentajes de prevalencia de <2 a 19% y elevados porcentajes de coinfecciones con otros virus respiratorios.

Objetivo: detectar la circulación de HBoV en Córdoba y estimar su relevancia local como agente asociado a IRA baja en niños. Se analizaron 433 ANF de 2007 (n=100), 2008 (n=33) y 2009 (n=300) de pacientes internados de 0-5 años con bronquiolitis o neumonía. Se detectó el genoma de HBoV por PCR con *primers* para una región de la proteína NP1.

Resultados: la prevalencia de HBoV fue 16% en 2007, 27,3% en 2008, y 22,7% en 2009. En 57% de los casos HBoV+ se detectó co-infección, 83% de ellos con RSV. La edad promedio de las muestras positivas fue 6,9 meses, con un rango de 20 días a 5 años, y la estacionalidad estuvo concentrada en invierno. **Conclusión:** HBoV es un virus frecuente en niños de 0 a 5 años con IRA baja en Córdoba.

~

Código: 12.VM.05.

Autores: Jean Carlos Lazari, João Agostinho Machado Neto, Fabíola Traína, Sara T. O. Saad.

Título: Análise da resposta ao tratamento de indução de remissão de linfomas Não-Hodgkin com o polimorfismo SNP309 do gene MDM2.

Universidad: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Ciências Médicas.

E-mail: jeanlazari@hotmail.com

Etiquetas: Linfoma Não-Hodgkin, MDM2, Polimorfismo SNP309.

Os Linfomas Não-Hodgkin (LNH) correspondem à tumores malignos do tecido linfóide caracterizados pela excessiva proliferação de linfócitos neoplásicos formados a partir da repressão do desenvolvimento normal da linhagem linfocítica. Os LNH originam-se, predominantemente, nos linfonodos, embora também possam aparecer em outros órgãos do sistema imune (baço, medula óssea tonsilas e MALT).

A importância dos estudos dos Linfomas Não-Hodgkin consiste no fato de esta doença ter sua incidência dobrada nos últimos trinta anos, sendo, atualmente, a neoplasia mais comum do tecido linfático. De acordo com o Instituto Nacional do Câncer dos EUA, estima-se que, em 2009, aproximadamente 65.980 pessoas foram diagnosticadas com Linfoma Não-Hodgkin naquele país e outras 19500 morreram devido a esta neoplasia.

Acredita-se que a perda do controle sobre o ciclo celular pelos linfócitos seja uma conseqüência de sucessivos acúmulos de alterações genéticas e moleculares naquelas células. Todavia, para a maioria dos subtipos de Linfomas Não-Hodgkin, a causa direta ainda permanece desconhecida, mas diversos fatores de riscos, como a exposição à radiação, estão envolvidos na gênese destas neoplasias. A desregulação do ciclo celular possui um papel crucial na gênese de diversos tumores, inclusive dos LNH. Os genes Tp53 e MDM2 estão relacionados a este controle e se auto-regulam por feedback negativo. O gene Tp53, um supressor tumoral, previne a formação de tumores por estimular a morte celular; enquanto o MDM2, um oncogene, favorece o tumorigênese por ação contrária.

Recentemente, identificou-se um polimorfismo presente no primeiro íntron da região promotora do gene MDM2, localizado no cromossomo 12, responsável por causar uma hiperexpressão deste gene, aumentando, conseqüentemente, a susceptibilidade do organismo para o desenvolvimento de cânceres.

Esta pesquisa visou analisar a resposta ao tratamento quimioterápico da célula neoplásica em LNH de acordo com o genótipo dos paciente para o polimorfismo do MDM2. Para a genotipagem, foram realizados extração de DNA de leucócitos, amplificação do MDM2 por PCR, digestão enzimática e eletroforese em gel de agarose.

Nossos resultados mostraram que a grande maioria dos pacientes analisados (cerca de 91% de 45 pacientes analisados no total) apresentou alguma forma do polimorfismo (Heterozigoto ou Homozigoto), o que nos sugere que o SNP309 do gene MDM2 possui um papel relevante na gênese, prognóstico e resposta ao tratamento quimioterápico dos casos de Linfoma Não-Hodgkin.

~

Código: 12.VM.06.

Autores: Sebastián Flores, Clara Berrón, Adrian Díaz, Analia Boris, Gonzalo Batallan, Walter Almirón, Marta Contigiani.

Título: Actividad de los Flavivirus Encefalitis de St. Louis y West Nile en el noreste de la provincia de Córdoba.

Universidad: Universidad Nacional de Córdoba (UNC - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Médicas. Instituto de Virología "J. M. Vanella" (InVIV).

E-mail: fernandosflores@gmail.com

Etiquetas: aves, virus St. Louis Encephalitis, virus West Nile.

Las enfermedades por *Flavivirus* (Flaviviridae) han tenido en los últimos años una emergencia y re-emergencia en Argentina y el mundo. El virus St. Louis Encephalitis (SLE), endémico en Córdoba, provocó un brote epidémico en 2005. El virus West Nile (WN) presenta actividad desde fines de 2004.

Con el objetivo de estudiar la actividad de estos Flavivirus en el NE de la provincia de Córdoba, se capturaron aves silvestres en Mayo y Noviembre de 2008 de las que se obtuvo una muestra de suero para la detección de anticuerpos para los virus mencionados mediante la técnica de Neutralización.

Se obtuvo una seroprevalencia del 12,22% en Mayo y 10,20% en Noviembre para VSLE, y 9,95% y 4,08% para VWN en Mayo y Noviembre respectivamente. No se encontraron diferencias significativas entre los dos períodos para ninguno de estos virus. Se observaron mayores títulos de anticuerpos para VESL en los individuos capturados en noviembre, lo que podría ser indicativo de infecciones secundarias.

~

Código: 12.VM.07.

Autores: Silvia Susana Rodríguez y José Ignacio Schwerdt.

Título: Expresión de vectores bicistrónicos derivados de un virus adenoasociado: ensayos *in vitro* e *in vivo*.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Médicas.

E-mail: srodriguez@aetos.med.unlp.edu.ar

Etiquetas: adenoasociados, IGF-I, DsRed.

Los ácidos nucleicos tienen diversas aplicaciones terapéuticas, desde la corrección de defectos genéticos, el tratamiento de enfermedades crónicas hasta su utilización como coadyuvantes para la vacunación.

Entre los vehículos más utilizados para la transferencia génica en ensayos clínicos se encuentran los vectores recombinantes derivados de una amplia variedad de virus tales como adeno-virus, virus adenoasociados y lentivirus.

Los vectores recombinantes derivados de virus adenoasociados (rAAVs) han sido muy utilizados para la transferencia de genes por no ser patógenos en humanos, poseer la capacidad de infectar tanto células en división como quiescentes y mantener la expresión de genes por largos plazos.

En el presente trabajo se evaluamos la expresión *in vitro* de los transgenes de dos rAAVs bicistrónicos. Uno de ellos portador del transgén del factor de crecimiento insulino similar tipo I (IGF-I)

seguido de un sitio interno de entrada al ribosoma (IRES) y el transgén de la proteína fluorescente roja (DsRed); y otro que solo contiene el sitio IRES y el transgén de la DsRed.

Con ambos rAAVs demostramos que la expresión del transgén de la DsRed en células HEK 293 se mantiene al menos por 5 días. Además, con el rAAV portador del transgén del IGF-I se obtuvo una expresión del mismo significativamente superior al expresado de manera endógena por estas células.

En un experimento *in vivo*, en el que se inyectaron los rAAVs en el hipotálamo de ratas, la duración de la expresión del transgén de la DsRed fue de al menos de 75 días.

Los resultados obtenidos nos permiten concluir que estos vectores podrían ser utilizados para la implementación de terapia génica para IGF-I en hipotálamo de ratas por períodos largos.

Como también estos rAAVs expresan tanto *in vitro* como *in vivo* el transgén de una proteína reportera resultan una herramienta tecnológica apropiada para lograr la fácil detección de la sobre-expresión del IGF-I en las células transducidas por ellos.

~ Comité Académico
Agroalimentario

Código: 13.Agr.01.

Autores: Angie Marina Machuca Rolón, Vilma E. Emategui (orientadora).

Título: Efecto de la fertilización foliar y la aplicación de urea en el cultivo de trigo (*Triticum Aestivum L.*).

Universidad: Universidad Nacional del Este (UNE - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería Agronómica.

E-mail: angie_machu@hotmail.com

Etiquetas: *Triticum aestivum*, rendimiento, PH, espigas, altura de plantas.

El experimento se realizó en el Campo Experimental de la Facultad de Ingeniería Agronómica de la Universidad Nacional del Este, ubicado en el Km 26 de la Ruta VII Dr. Gaspar Rodríguez de Francia, en la ciudad de Minga Guazú, departamento de Alto Paraná, Paraguay, con posicionamiento Georreferencial de 71536932m E, 7178863,20m S UTM, cuyo suelo se clasifica como Rhodic Kandiodox del Orden Oxisol, de textura franco arcillosa. El objetivo del trabajo fue evaluar el efecto de la fertilización foliar y la aplicación de urea sobre el rendimiento del cultivo de trigo. La variedad utilizada fue CD 104, con un promedio de 81cm de altura de plantas, ciclo medio y de alto potencial de rendimiento. El diseño utilizado fue de bloques completos al azar con siete tratamientos y cuatro repeticiones. Los tratamientos fueron T1=Testigo, T2=25 kg de Urea/ha, T3=25 kg de Urea/ha + 10 L/ha de GRAP TOP FLUID, T4=25 kg de Urea/ha + 20 L/ha de GRAP TOP FLUID, T5=30 kg de Urea/ha, T6=30 kg de Urea/ha + 10 L/ha de GRAP TOP FLUID, T7=30 kg de Urea/ha + 20 L/ha de GRAP TOP FLUID. La aplicación del fertilizante foliar se realizó en el estado 3,9 según la escala de Zadoks que corresponde al momento de la aparición de la hoja bandera, en el encañado. La aplicación de urea (N 46%) se realizó en forma de solución en agua. Las aplicaciones de fertilizante foliar y de urea fueron realizadas con pulverizador manual tipo mochila de bombeo continuo con un caudal de 200 litros de agua por hectárea. No hubo diferencias estadísticas significativas entre las variables, rendimiento de granos en kg/ha y tamaño de espigas. Por otro lado, para el peso hectolítrico no se evidenciaron diferencias estadísticas significativas. En cuanto a la altura de las plantas el tratamiento que presentó menor altura fue el T6 (30kg de Urea + 10L/ha de GRAP TOP FLUID). Los demás tratamientos se evidenciaron estadísticamente iguales entre sí.

~

Código: 13.Agr.02.

Autor: Lucila Brusa.

Título: Selenio en agua y alimentos de consumo masivo seleccionados en Argentina.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Ingeniería Química.

E-mail: msigrist@fiq.unl.edu.ar

Etiquetas: selenio, FI HG AAS, aguas, alimentos.

El selenio es un micronutriente esencial para humanos y animales, especialmente por su acción antioxidante en enzimas

como la glutatión oxidasa. Algunas enfermedades como hepatopatías y varios tipos de cáncer han sido asociadas a su deficiencia. La dieta constituye la principal fuente de ingreso de Se al organismo. La ingesta diaria recomendada para adultos ha sido establecida en 55 μg por día. Por el contrario, el exceso de Se (nivel máximo tolerable 400 μg por día) puede resultar en la aparición de síndromes de toxicidad (selenosis). Los alimentos ricos en proteínas tales como huevos, carnes y cereales o aquellos que contienen sulfuros como las coles son las fuentes de selenio más importantes debido a su capacidad para reemplazar el azufre. La leche contiene bajas concentraciones, aunque es la fuente más importante para lactantes.

Generalmente, el contenido de selenio en agua y alimentos refleja la cantidad y disponibilidad del elemento en los suelos. Así, alimentos similares pueden presentar concentraciones muy diferentes dependiendo de la región donde se hayan producido. En países con deficiencia de Se comprobada, diversas estrategias (fertilizantes enriquecidos con Se, dietas de animales de granja fortificadas y consumo de suplementos dietarios) han sido adoptadas a los fines de incrementar su ingesta. La información referida a niveles de Se en ambiente y alimentos en Argentina y demás países sudamericanos es muy escasa, por lo que es necesario contar con estudios que permitan conocer la magnitud de su presencia.

El objetivo principal del presente trabajo fue determinar los niveles de selenio en aguas y alimentos seleccionados consumidos en la región central de Argentina. Para ello, se desarrollaron metodologías analíticas basadas en un sistema en línea de espectrometría de absorción atómica con generación de hidruros e inyección en flujo (FI-HGAAS). Los parámetros involucrados en la mineralización de las muestras, pre-reducción de Se(VI) a Se(IV) y generación del hidruro con borohidruro de sodio en medio ácido se evaluaron cuidadosamente mediante diseños univariados, ya que los residuos de materia orgánica o ácidos oxidantes constituyen serios interferentes para la reacción de HG. La recuperación porcentual (75-100%) fue el parámetro observado para evaluar el comportamiento de la metodología en cada matriz.

El contenido de selenio en aguas de 14 localidades de la provincia de Santa Fe fue inferior al límite máximo permitido (CAA 10 $\mu\text{g l}^{-1}$). Los valores medios encontrados para los alimentos seleccionados fueron: cereales (harina y arroz) < 17 $\mu\text{g kg}^{-1}$, pastas secas 54 $\mu\text{g kg}^{-1}$, pescado 222 $\mu\text{g kg}^{-1}$, carne de pollo 68 $\mu\text{g kg}^{-1}$, carne de vaca 45 $\mu\text{g kg}^{-1}$, huevos 132 $\mu\text{g kg}^{-1}$.

Los resultados obtenidos permiten observar de manera preliminar que el aporte de selenio a la ingesta diaria por alimentos básicos es significativamente menor al observado en la bibliografía para otras regiones del mundo. El presente trabajo constituye una etapa inicial de investigaciones en el tema en el marco de un proyecto CAI+D-UNL con la intención de aportar información confiable a los fines de conformar una base de datos que permita tomar decisiones a futuro.

~

Código: 13.Agr.03.

Autores: Caroline Camila Moreira, Camila Brito e Vera Lúcia Cardoso Garcia Tramonte.

Título: Determinação da composição centesimal em vieiras (*Nodipecten Nodosus*) cultivadas no sul do Brasil.

Universidade: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências da Saúde (CCS).

E-mail: nutricao.carolinemoreira@gmail.com

Etiquetas: vieiras, *Nodipecten nodosus*, composição centesimal (composición centesimal).

As vieiras ou “scallops” estão entre os 10 produtos aquícolas mais cultivados no mundo, seu cultivo cresceu mais de 10% na última década. A vieira (*Nodipecten nodosus*) tem sido cotada como uma espécie promissora para aquíicultura, apresentando boa aceitação e alto valor comercial. São moluscos altamente nutritivos, contendo uma variedade de proteínas, ácidos graxos essenciais e minerais. O objetivo deste estudo é determinar a composição centesimal das vieiras cultivadas no Brasil. Utilizaram-se amostras experimentais de vieiras da espécie *N. nodosus* procedentes da região sul do Brasil e mantidas no Laboratório de Cultivo de Moluscos Marinheiros (LMM) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) por 28 dias. As vieiras (n=6), com peso médio de 120,62g ± 21,62g, foram abertas e separadas em músculo e gônada, sendo desidratadas em estufa com ventilação forçada, a 60°C por 72 horas. No Laboratório de Nutrição Experimental da UFSC, as amostras foram maceradas para a análise de composição centesimal segundo as normas da AOAC (2005). Os valores encontrados para 100g de vieira “in natura” (músculo e gônada) foram de 82,61 kcal, 2,83 g de carboidratos, 14,5 g de proteínas, 1,46 g de lipídeos e 1,98 g de cinzas. Observamos que nas gônadas concentram-se mais carboidratos, lipídio e cinzas que comparação as concentrações encontradas no músculo. Não havendo trabalhos científicos que mensurem a composição centesimal das vieiras, seu valor nutricional foi comparado com dois outros moluscos bivalves cultivados na mesma região. As vieiras apresentaram teores de proteínas 52% maiores e de lipídeos 82% menores em relação às ostras (*Crassostrea gigas*). Nos mexilhões (*Perna perna*), os valores de proteínas (14,89 g) e lipídeos (1,50 g) foram bastante semelhantes, contudo esses possuem um teor de cinzas 48% maior do encontrado nas vieiras. A vieira pode ser considerada um alimento de boa qualidade nutricional por apresentar elevados teores de proteína e baixas concentrações de lipídeos.

~

Código: 13.Agr.04.

Autor: Daiane Danelli.

Título: Avaliação dos efeitos do consumo de pão com quinoa no perfil lipídico do sangue e do fígado de ratos Wistar.

Universidade: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Instituto de Ciência e Tecnologia de Alimentos.

E-mail: daiane_danelli@hotmail.com

Etiquetas: copos de quinoa, experimento biológico, colesterol. Flocos de quinoa, experimento biológico, colesterol.

A quinoa é um pseudocereal de origem andina que os astecas e os incas cultivavam desde 5000 a.C. e acreditavam que o grão possuía propriedades medicinais como capacidade de reduzir o colesterol sanguíneo e redução dos níveis de exigência de insulina. O pseudocereal possui alto teor protéico e elevado teor de fibras, apresentando bom equilíbrio entre a quantidade de fibras solúveis e insolúveis. Além disso, possui quantidades significativas de ácidos fenólicos, flavonóides e tocoferóis, que possuem atividade antioxidante. O pão é um produto de grande consumo, mas é constituído basicamente de carboidratos. Considerando a boa aceitabilidade dos produtos de panificação e as características nutricionais da quinoa, foram elaborados pães com substituição de parte da farinha de trigo por flocos de quinoa, tornando o produto um alimento mais nutritivo. Para avaliar os possíveis efeitos benéficos à saúde dos flocos de quinoa e dos pães elaborados, realizou-se um experimento biológico com 36 ratos adultos, machos, da linhagem *Wistar*. Todos os grupos, exceto o controle que recebeu suplementação apenas de pão sem adição de quinoa, receberam suplementação diária de 0,1g de colesterol diariamente. Os demais grupos receberam flocos de quinoa ou pão com ou sem adição do pseudocereal. Com os resultados obtidos calculou-se o ganho de peso, o consumo alimentar, o coeficiente de eficiência alimentar e o peso do fígado. Também realizou-se análises no sangue e no fígado dos animais experimentais. No sangue, foram dosados o colesterol total, colesterol HDL, colesterol LDL, colesterol LDL-oxidado, triglicérides e atividade da enzima transaminase oxalacética (TGO) e no fígado a determinação de gordura total, colesterol total e triglicérides. Os valores médios de colesterol LDL - oxidado, colesterol LDL e triglicérides encontrados no sangue dos ratos que consumiram pães com substituição de parte de farinha de trigo por flocos de quinoa e colesterol foram estatisticamente menores que para o grupo que consumiu pão sem adição de quinoa e colesterol. As médias de gordura, colesterol total e triglicérides encontradas nos fígados dos animais experimentais também foram estatisticamente menores para os grupos que consumiram os pães elaborados com flocos de quinoa e maiores para o grupo que consumiu pão sem adição de quinoa e colesterol. Os resultados indicam que o consumo combinado de pão e colesterol contribui para o aumento da síntese e deposição de colesterol total e gordura no fígado e que os flocos de quinoa, quando adicionados aos pães podem auxiliar na melhora do perfil lipídico do sangue e do fígado.

~

Código: 13.Agr.05.

Autores: Leonardo Cristian Favre, Roy Cristian Rivero.

Título: Obtención de harina de nuez pecán para su uso alimentario en productos aptos para celíacos.

Universidade: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Bromatología.

E-mail: cristihanfav@hotmail.com

Etiquetas: harina, nuez, celíaco. Farinha, nuts, celíaca.

Las nueces pecán, familia de las *Juglandáceas*; género: *Carya*, especie: *Illinoensis*, cuyo nombre común es nuez pecán, son

nativas de América del Norte. En Argentina se encuentran plantadas entre 4.500 y 5.000 hectáreas de pecanes con importantes planificaciones de aumentar la superficie, correspondiendo aproximadamente 2.000 has a la provincia de Entre Ríos. El propósito de este trabajo fue desarrollar un nuevo producto alimentario, harina de nuez pecán, que permita generar valor agregado a la producción primaria de nueces pecanes, evaluar la composición nutricional de la materia prima y del producto obtenido a fin de generar información científica para las tablas de composición nutricional y desarrollar un alimento apto para la población celiaca. Se trabajó con nuez pecán obtenida en un establecimiento productivo de la costa del río Uruguay en la provincia de Entre Ríos, cosecha 2008-2009 en buen estado de conservación. En el presente trabajo, fue determinada la composición centesimal de nueces pecán, obteniéndose un perfil de su composición centesimal, que además resultó similar a los reportados por investigadores de los demás países productores. De acuerdo con los resultados obtenidos, la nuez pecán presenta un importante contenido de nutrientes: lípidos (73,2%); proteínas (9,2%); carbohidratos (14,6%); fibra total (8,0%). La humedad (3,5%) se encuentra dentro de los parámetros establecidos, siendo éste un factor importante a la hora de la conservación. Posee un valor calórico de 754 Kcal/g. En cuanto a minerales, no contiene sodio, es rica en hierro, calcio, fósforo, magnesio, y potasio, es fuente de vitaminas B2, B1, B3, E, C, y A. La harina de nuez pecán obtenida presenta ausencia de lípidos y concentra la mayoría de los macro y micro nutrientes, se reduce su valor calórico a 308 Kcal/g. y finalmente es posible elaborar alimentos, que pueden ser consumidos por la población celiaca, que incluyan harina de nuez pecán en su composición. El 60% de los catadores que degustaron las galletitas preparadas usando harina de nuez pecan aceptó dicho producto.

~

Código: 13.Agr.06.

Autor: Franciele Santos Rodrigues y Pablo Chilibraste (orientador).

Título: Efectos de la suplementación con microorganismos biológicamente activos y un activador de la fermentación ruminal sobre ganancia de peso y consumo de materia seca de terneras Holando consumiendo ensilaje de sorgo.

Universidad: Universidad de la República (UdelaR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Agronomía.

E-mail: zoo_fran@hotmail.com

Etiquetas: ganancia de peso, consumo de materia seca, suplementación. Ganho de peso, consumo de matéria seca, suplementação

El objetivo de este trabajo fue determinar el efecto de suplementación de un activador de la fermentación ruminal y un producto biológicamente activo (MEBA) sobre el consumo de materia seca (MS) y ganancia de peso vivo (PV) de terneras Holando alimentadas con ensilaje de sorgo como alimento base. El experimento se realizó en la Estación Experimental "Dr. Mario A. Cassinoni", Facultad de Agronomía, Uruguay. Fueron utilizadas 32 terneras Holando, distribuidas al azar en 4 tratamientos (T) de 8 animales cada uno: T1 - Control (Ensilaje de Sorgo como único alimento y un núcleo vitamínico - mineral); T2 - Control + Activador a razón

de 9 g.Kg PV⁻¹; T3 - Control + MEBA a razón de 9 mL.Kg PV⁻¹; T4 - Control + Activador + MEBA a razón de 9 g.Kg PV⁻¹ y 9 mL.Kg PV⁻¹ respectivamente. La duración del experimento fue de 77 días. Al inicio del experimento las terneras tenían 7 meses de edad y pesaban 150±18,1 Kg de PV. Los animales fueron alojados en corrales individuales (18 m²/animal) con divisiones de alambre eléctrico y piso de tierra. Cada corral tenía un bebedor individual y un recipiente con núcleo mineral vitamínico, ambos *ad libitum*. Al inicio del experimento y cada 14 días se pesaron los animales con 12 horas de ayuno de alimentos sólidos. La oferta de los suplementos se realizó en función del PV individual y se corrigió con cada nueva pesada. Los alimentos fueron suministrados una vez al día en el período de la mañana. Diariamente fue determinado el consumo de ensilaje de sorgo, activador, MEBA y activador + MEBA. La oferta de ensilaje de sorgo fue *ad libitum*, ajustando el consumo a medida que se observó rechazos menores al 15% del ofrecido. El diseño experimental utilizado fue completamente aleatorizado y la evolución de consumo y ganancia de peso fueron analizadas como medidas repetidas en el tiempo (Proc Mixed SAS, V9.1) utilizando el PV al inicio del experimento como covariable. El consumo de ensilaje de sorgo se incrementó significativamente a lo largo del experimento ($p < 0,0001$). El mayor consumo de ensilaje de sorgo se registró en los tratamientos que tuvieron suplementación de activador de la fermentación ruminal y MEBA (5,33 vs 5,11 kg MS/día; $p < 0,05$). Los animales suplementados con activador de la fermentación ruminal en los tratamientos T4 y T2 obtuvieron una ganancia de peso superior que los tratamientos T3 y T1 (0,654 vs 0,075 Kg/día; $p < 0,05$). Los animales suplementados con MEBA (T3) tuvieron una ganancia de peso mayor que los no suplementados ($p < 0,05$). Los resultados obtenidos demuestran que la suplementación aumentó el consumo de MS y la ganancia de PV de los animales, demostrando que existe una respuesta positiva del PV y del consumo de MS a la suplementación con activador de la fermentación ruminal y MEBA.

~

Código: 13.Agr.07.

Autor: Franciny do Carmo Martins Tavares, Gessuir Pigatto (orientador).

Título: El comercio internacional de carne: el uso del medio ambiente en la posible restricción de comercio.

Universidad: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Campus Experimental de Tupã.

E-mail: franciny.tavares@hotmail.com

Etiquetas: ganado de carne, el comercio internacional, las restricciones comerciales. Carne bovina, comércio internacional e restrições comerciais.

La cadena de producción de carne de vacuno tiene representantes en la economía brasileña, con una producción estimada de 9,8 millones de toneladas y exportaciones de 1,5 millones de toneladas en 2009. Esta posición es una consecuencia de algunas ventajas que el país tiene, tales como: i) grandes extensiones de tierra a bajo costo, ii) el clima, iii) la tecnología, iv) ev precios competitivos) la cría extensiva de bovinos. Sin embargo, a pesar de la representatividad, la cadena de carne vacuna en la

industria ganadera brasileña sufre problemas de mercado debido a las restricciones comerciales, arancelarias y no arancelarias que proliferan en la medida en que estas actividades pierden su competitividad en sus países. Nuevos desafíos están surgiendo también, a medida que crecen las preguntas sobre el desarrollo de la actividad en regiones ricas en biodiversidad como el Amazonas, que caracterizan los posibles obstáculos ambientales para el sector. Hay una tendencia cada vez mayor a tratar las cuestiones ambientales en las negociaciones comerciales a su paso, cada vez más, en la formulación de políticas públicas y normas, el comportamiento de las sociedades, los patrones de consumo y producción y, en consecuencia en la competitividad de los países. Así que para evitar que las medidas restrictivas del comercio se transformen en una forma de neoproteccionismo es necesario desde el punto de vista institucional, que estas medidas no es discriminatoria, sino que están estrictamente relacionadas con el problema ambiental que se desea evitar o reducir al mínimo y que su aplicación es la menos restrictiva para el comercio. Además, desde el punto de vista gubernamental, es necesario hacer cumplir las leyes que protegen el bosque y la orientación de las políticas de crédito para la preservación y restauración de áreas ya degradadas por la actividad. Así, el objetivo principal es identificar las principales barreras institucionales (internas y externas) en relación con la legislación ambiental y el medio ambiente que afectan la eficiencia productiva del ganado de carne brasileña de la cadena en el mercado internacional, y que puede ser utilizado como una herramienta para la aparición de restricciones al acceso de carne bovina brasileña al mercado de consumo.

~

Código: 13.Agr.08.

Autores: Juan Manuel Castagnini, Fernando Luis Jiménez Veuthey.

Título: Modelos de predicción de maduración en arándanos de la región de Salto Grande.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias de la Alimentación.

E-mail: castagninij@fcal.uner.edu.ar

Etiquetas: arándanos, madurez, modelo.

El presente trabajo tuvo como objetivo obtener modelos de predicción de la maduración de bayas de arándanos con el propósito de predecir y planear la cosecha de las mismas. Se trabajó con las variedades Emerald, Jewell y Star implantadas en la región de Salto Grande. Mediante observación visual se determinaron tres estados de maduración de los frutos presentes en las plantas: Verde, Rojo y Maduro. De cada estado se marcaron frutas y se tomaron muestras a lo largo de una semana para observar la evolución de los atributos estudiados. Las variables evaluadas fueron: sólidos solubles, medidos por método refractométrico; acidez, por titulación potenciométrica e índice de madurez (IM), estimado a partir de la proporción entre el contenido de sólidos solubles y la acidez. Como parámetros de predicción se trabajó con grados días acumulados (°D) y Heliofanía acumulada. El primero se calculó mediante la diferencia entre la

Temperatura ambiente registrada y la Temperatura base para cultivos subtropicales (10°C) y la segunda midiendo las horas de radiación solar. Estos datos fueron obtenidos a partir de información meteorológica del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, estación experimental Concordia. Con los resultados se realizó un análisis estadístico con el software Statgraphics Centurion XV Corporate. Un análisis de regresión simple mostró que la relación entre índice de madurez y grados días se puede describir mediante un modelo lineal, como también entre índice de madurez y heliofanía. A continuación se presentan, para cada variedad, las relaciones identificadas: Emerald: $IM = 0,89012 + 0,178865 \times ^\circ D$ ($R^2 = 99,17\%$); Jewell: $IM = 2,10295 + 0,327371 \times \text{Heliofanía}$ ($R^2 = 83,68\%$); Star: $IM = -0,782914 + 0,212633 \times ^\circ D$ ($R^2 = 97,57\%$); IM = $0,44976 + 0,402347 \times \text{Heliofanía}$ ($R^2 = 88,34\%$). Los valores de los coeficientes de determinación indican que los modelos obtenidos explican en casi todos los casos más del 80% de la variabilidad del índice de madurez. Por lo tanto, a partir de las ecuaciones IM vs °D es posible predecir el momento óptimo de cosecha de las bayas. Además, con el propósito de contar con una herramienta práctica que permita utilizar estos modelos, se construyó una planilla de cálculo en la cual se carguen los distintos parámetros y se pueda predecir el momento de cosecha. De esta manera, los productores pueden contar con una herramienta, de fácil manejo, de planeación de cosecha.

~

Código: 13.Agr.09.

Autores: Julio César González Chaparro. Imre Zoltan Kovács Hertelendy (orientador).

Título: Evaluación de diferentes densidades de siembra en el cultivo de girasol (*Helianthus Annuus L.*) en el distrito de Minga Guazú.

Universidad: Universidad Nacional del Este (UNE - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería Agronómica.

E-mail: julio.gonzalezch@hotmail.com

Etiquetas: girasol, densidad, rendimiento, capítulo. Girasol, densidad, rendimiento, capítulo.

Con el objetivo de analizar la respuesta del cultivo de girasol (*Helianthus annuus L.*) a diferentes densidades de siembra en el distrito de Minga Guazú, se instaló el ensayo en el Campo Experimental de la Facultad de Ingeniería Agronómica de la Universidad Nacional del Este, sobre la Ruta Internacional José Gaspar Rodríguez de Francia, en el departamento de Alto Paraná, República del Paraguay, sobre un suelo clasificado como Rhodic kandiodox. El diseño utilizado fue el de bloques completos al azar, con 6 tratamientos y 4 repeticiones. Los tratamientos utilizados fueron los siguientes T1: 20000 plantas/ha.; T2: 30000 plantas/ha.; T3: 40000 plantas/ha.; T4: 50000 plantas/ha.; T5: 60000 plantas/ha.; T6: 70000 plantas/ha. Se evaluaron las características agronómicas (altura de planta, diámetro de capítulo y diámetro de tallo), y los componentes de rendimiento (rendimiento medio, peso de 100 semillas). Se obtuvieron los siguientes resultados: el mayor rendimiento presentó el T4

(testigo) que corresponde a 50000 plantas/ha, que arrojó un peso de 2279,60 kg/ha. No se observaron diferencias estadísticas significativas al comparar el testigo con los tratamientos 2, 3, 5 y 6. Tampoco se observaron diferencias estadísticas significativas en cuanto a peso de 100 semillas entre el T1 y T2, pero se mantuvieron iguales, estadísticamente, los tratamientos 3, 4, 5 y 6. En cuanto a la altura de la planta, el mayor efecto fue observado en el T6: 177,86 cm y se constataron diferencias estadísticas significativas al compararlo con el T1, que presentó una altura de 155,76 cm. En cambio, al compararlo con el testigo, no presentó diferencias estadísticas significativas. El mayor diámetro del capítulo de girasol fue observado en el T1 equivalente a 22,03 cm, con diferencias estadísticas significativas en comparación con el T6, equivalente a 13,73 cm. Comparado con el testigo, no se constataron diferencias estadísticamente significativas. La mejor densidad de siembra se observó en el T4, equivalente a 50000 plantas/ha, debido a que presentó mejor comportamiento agronómico y mayor rendimiento.

Código: 13.Agr.10.

Autores: Lilian Rut Lesieux, Martín Sebastián Munitz, Celia Williman, Evangelina González Alejandro.

Título: Optimización de la determinación de cipermetrina en frutas cítricas por cromatografía gaseosa.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias de la Alimentación.

E-mail: lesieux48@hotmail.com

Etiquetas: frutas cítricas, residuos, cipermetrina.

Las mayores exigencias de los mercados importadores de frutas cítricas hacen necesario el desarrollo de metodologías analíticas que permitan un adecuado control de los residuos de plaguicidas de pre y poscosecha.

La cipermetrina es un insecticida de la familia de los piretroides sintéticos con acción sobre una variada gama de insectos voladores y rastreros, con excelente efecto de derribo/volteo, de repelencia y residuales sobre una amplia variedad de superficies. Es en la actualidad uno de los más utilizados en el mercado actual. El producto técnico está formulado con una alta proporción de isómeros cis respecto de trans de (60:40), siendo los isómeros Cis los de mayor toxicidad, por lo que el mayor o menor porcentaje de estos isómeros le confiere un mayor o menor poder como insecticida, haciéndolo un producto de elección para los tratamientos preventivos y curativos, tratamientos de choque y de mantención.

En citrus se lo utiliza para combatir ácaros de la yema y del tostado en época de prefloración, para cochinilla blanca y otros insectos de gran impacto en los cultivos de la región, mosca del mediterráneo.

La cipermetrina actúa sobre el insecto por contacto, existiendo una acción directa tóxica, y una indirecta de repelencia. Este insecticida es formulado comercialmente aproximadamente al 20% de producto activo y con la adición de un potenciador de la

acción insecticida, el butóxido de piperonilo (1%). La dosis para aplicación por aspersión es de 100 a 200ml/l de agua.

En nuestro país, la legislación (SENASA) establece como LMR para frutas un valor de 1 mg/kg. En tal sentido, los controles analíticos de residuos de cipermetrina en frutas cítricas por métodos cromatográficos cobran especial relevancia en este campo, por lo que en el presente trabajo se desarrolló la metodología para la optimización de la determinación de cipermetrina en frutas cítricas por cromatografía gaseosa con detector de microcaptura de electrones.

Se determinó linealidad, intervalos de confianza, precisión, exactitud, límites de detección y cuantificación del método para muestras adicionadas, dado que existe efecto matriz. El tratamiento estadístico permitió establecer que la metodología es adecuada para la determinación de Cipermetrina en frutas cítricas, lo que permitirá una factible transferencia al sector involucrado.

Código: 13.Agr.11.

Autores: Luciano Miccio, Adriana Bentancor (directora).

Título: Identificación de cepas STEC en muestras de carne molida provenientes de zonas socioeconómicas diferenciadas.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Veterinarias.

E-mail: yalo013@hotmail.com

Etiquetas: Síndrome Urémico Hemolítico, STEC, carne. Síndrome Hemolítico Urémico, STEC, carne.

Escherichia Coli Shigatoxigénica (STEC) es un patógeno endémico en Argentina, involucrado en la etiología del Síndrome Urémico Hemolítico (SUH). La incidencia local del SUH es superior a la mundial, reportándose un elevado número de casos nuevos todos los años. La carne contaminada se reconoce como la principal fuente de infección. Se ha señalado una presentación diferencial del SUH según nivel socioeconómico.

En el presente trabajo se analizó el grado de contaminación en carne para consumo, estratificado según nivel socioeconómico, mediante rastillaje de STEC por PCR, aislamiento y estudios de diversidad fenotípica, genotípica y factores de riesgo asociados. Se seleccionaron al azar 36 bocas de expendio de carne en General San Martín (provincia de Buenos Aires, Argentina) estratificado por nivel socioeconómico según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Dos muestreos con 60 días de diferencia fueron realizados en los puntos de venta seleccionados para evaluar la persistencia de la contaminación a través del tiempo. La carne molida fue comprada y congelada hasta su procesamiento. Se homogeneizaron 65g de muestra en 585ml de caldo, Tripteína Soya (TSB) y TSB modificado + novobiocina (USDA-FIS), durante 2 minutos en Stomacher. Se incubó a 37°C y 42°C durante 10 hs. El cultivo de 37°C fue sembrado en placas de Agar Mac Conkey y el de 42°C, previa captura inmunomagnética para el serotipo O157:H7, en SMAC-CT y Chromagar. Luego de 24 hs. de incubación se realizó el rastillaje mediante la técnica de Múltiple PCR para establecer la presencia de los genes que codifican la toxina Shiga 1 y 2, (*stx1/stx2*). Se utilizaron las cepas

control *E.coli*, ATCC 25922 y EDL 933. Los aislamientos fueron caracterizados bacteriológicamente, biotipificados y genotipificados (PCR-RFLP). Se evaluó su citotoxicidad sobre células Vero. Los serotipos fueron determinados en el centro de referencia Instituto Adolfo Lutz. Brasil. Mediante fichas epidemiológicas se observó que la carne molida conservada en bandeja expositora, la ineficiente higiene del establecimiento y del carnicero fueron las variables que se repitieron con mayor frecuencia en las muestras contaminadas. La contaminación de carne molida por STEC O157, serogrupo más prevalente en pacientes con SUH, alcanzó el 6,94%; y la prevalencia total de STEC alcanzó el 15,2% (11/72). Se aislaron cepas con presencia de varios marcadores de virulencia (*ehxA*, *eae*, *saa*) y niveles de producción de toxina Shiga elevados. Los resultados ponderados ($n.10^2$) presentaron diferencias significativas ($p < 0,05$) tanto para las proporciones de sospecha como para las de aislamiento, entre las zonas Media y Baja respecto de la zona Alta. Las determinaciones previas de O157:H7 en la bibliografía internacional y regional, indican una contaminación en el 1 a 2% en carne molida. La prevalencia encontrada en el presente estudio supera ampliamente dichas referencias, señalando el riesgo para la población. No se observó persistencia en la contaminación. Considerando el alto impacto que representa el SUH para la población infantil, particularmente en Argentina, este estudio es un aporte relevante para la región y permite establecer pautas extrapolables al resto de la población mediante promoción de la salud.

Código: 13.Agr.12.

Autores: Luiz Henrique Coelho, Lucas Benedet, Ramón Felipe Scherer, Enio Luiz Pedrotti.

Título: Desenvolvimento de mudas de alface (*Lactuca Sativa CV. Lucy Brown*) e pimentão (*Capsicum Annuum CV. Ikeda*), sob diferentes concentrações de torta de neem e substratos comerciais.

Universidad: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Agrárias - CCA.

E-mail: lucasbenedet@hotmail.com

Etiquetas: Azadirachta indica, fertilización, producción de plántulas. Azadirachta indica, fertilização, produção de mudas.

A torta de Neen, subproduto da extração do óleo de neem (*Azadirachta indica*), é uma fonte rica em nutrientes, principalmente nitrogênio, apresentando potencialidades para seu uso no desenvolvimento de mudas de hortaliças. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o desenvolvimento de mudas de alface (*Lactuca sativa* cv Lucy Brown) e pimentão (*Capsicum annuum* cv. Ikeda) em diferentes concentrações de torta de Neem, no sistema floating. Os ensaios foram realizados de dezembro de 2008 a fevereiro de 2009, na Universidade Federal de Santa Catarina. O estudo foi composto por dois ensaios com delineamento experimental em blocos casualizados, bifatorial (3x5), com três repetições. Utilizou-se três substratos comerciais (Plantmax®, Turfa Fértil® e Tecnomax®) em combinação com cinco concentrações de torta de Neen (0, 2, 4, 6 e 8% de massa). No primeiro ensaio foram avaliadas mudas de alface,

enquanto no segundo foram avaliadas mudas de pimentão. Avaliaram-se a porcentagem de emergência, a massa fresca e seca da parte aérea e raiz, comprimento de raízes e a altura das mudas. O substrato Tecnomax® contendo 2% de torta de neem se mostrou superior em todas as variantes observadas para mudas de alface americana. O tratamento Tecnomax® contendo 6% de torta de neem possibilitou as melhores médias para mudas de pimentão (cv. Ikeda), exceto em relação à emergência, onde a melhor média foi obtida nos tratamentos Plantmax®, Turfa fértil® e Tecnomax® contendo 0% e Plantmax® contendo 2% de torta de Neen. A presença de torta de neem inibiu a emergência de pimentão, exceto para o tratamento Plantmax® contendo 2%, não sendo recomendada sua utilização nesta fase de produção de mudas. A utilização de torta de neem como promotor de desenvolvimento de mudas torna-se uma opção aos produtores de mudas de alface americana e pimentão cv. Ikeda, produzindo mudas mais vigorosas em menor espaço de tempo, desde que seja utilizada uma concentração compatível com o substrato e a cultura utilizados.

Código: 13.Agr.13.

Autores: Mariajosé Laprovitera, Ignacio Miguez, Martín Masner, Andrés Pérez, Andrea Medeiros, Ana Denicola, Horacio Heinzen.

Título: Actividad antioxidante y antiproliferativa de diferentes muestras de ajo de producción nacional y la relación con sus perfiles fitoquímicos.

Universidad: Universidad de la República (UdelaR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Química.

E-mail: mlapro@fq.edu.uy

Etiquetas: ajo, actividad antioxidante/antiproliferativa, perfil fitoquímico (alho, actividade antioxidante/ antiproliferativa, perfil fitoquímico).

El ajo (*Allium sativum* L.), la cebolla y otros integrantes del género *Allium* tienen un uso medicinal sustentado por su uso tradicional y, especialmente en el caso del ajo, también por numerosos trabajos científicos. Las actividades biológicas que se le atribuyen al ajo incluyen contribuir a evitar o disminuir el riesgo de contraer enfermedades cardiovasculares, así como un efecto anticancerígeno y antioxidante.

La información nutricional sistemática de los alimentos que consume la población, especialmente aquella referida a la presencia de compuestos bioactivos (antioxidantes, pro vitaminas, anticancerígenos) es muy escasa en el Uruguay, a pesar de que se observa una tendencia generalizada de los consumidores a seleccionar aquellos productos reconocidos como benéficos para la salud. Por lo tanto, es importante identificar dichos alimentos funcionales con propiedades potenciales para el mejoramiento de la salud y el cuidado del ser humano, reduciendo el riesgo o demorando la aparición de enfermedades. La evaluación de estas propiedades le agrega valor a los productos cosechados en nuestro país.

Se ha logrado correlacionar la presencia de antioxidantes y anticancerígenos y la combinación de metabolitos secundarios con estas propiedades. Estas sustancias son las responsables de la función de su adaptación al medio de los vegetales, y son

una respuesta fenotípica al momento y lugar que vive el vegetal. La concentración de metabolitos secundarios no es constante entre variedades e inclusive dentro de una misma variedad: son expresiones fenotípicas que pueden expresarse también como resultados de distintas prácticas de cultivo.

En este trabajo se realizaron extractos acetona/agua de diferentes muestras de ajo según su origen, variedad y práctica cultural empleada. La determinación de la capacidad antioxidante *in vitro* se llevó a cabo por el método ORAC (Oxygen Radical Absorbance Capacity) y el estudio de capacidad antiproliferativa se realizó en cultivos celulares de la línea de cáncer de colon humano HT-29. La caracterización de los metabolitos secundarios presentes en cada muestra se realizó por GC-MS GC-FPD en el modo azufre y por HPLC-DAD para la determinación de polifenoles. Las muestras de ajo ensayadas poseen una alta capacidad antioxidante (~50 µmol/g vegetal fresco) comparables con los valores descritos en la literatura. La actividad antiproliferativa de los extractos expresada como IC50 se ubicó en orden de los 20 mg frescos/mL de cultivo, constituyendo valores comparativamente muy buenos respecto de otros vegetales, siendo esta además la primera comunicación de actividad antiproliferativa sobre la línea celular de cáncer de colon humano HT-29. El análisis por GC/MS de los extractos muestra perfiles cualitativos similares pero con diferente proporción de compuestos sulfurados, identificados tentativamente como tiosulfonatos, por HPLC se han identificado derivados de quercetina, de acuerdo con los datos de bibliografía. Las actividades antioxidantes y antiproliferativa para estos extractos son del mismo orden en cada caso, lo que en principio puede correlacionarse con las medidas fitoquímicas obtenidas.

~

Código: 13.Agr.14.

Autor: Nadia Jazmín López Muller.

Título: Estudio del contenido de minerales en pólenes apícolas para consumo humano.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Bromatología.

E-mail: lopezmuller_nj@hotmail.com

Etiquetas: polen, minerales, alimento.

El polen apícola es el resultado de la aglutinación del polen de las flores efectuado por las abejas pecoreadoras mediante néctar y sus propias sustancias salivares, que el hombre utiliza tras su recolección en los cazapolenes y subsiguiente elaboración (secado, limpieza y envasado).

Para las abejas, constituye el alimento plástico y la única fuente de proteínas, grasas, minerales y vitaminas de que dispone una colonia para alimentar las larvas y abejas jóvenes. Mientras que para el hombre el polen es un alimento natural, rico en proteínas, posee 20 aminoácidos esenciales, incluidos los que no sintetizamos y que deben ser aportados por la dieta.

El contenido de los mismos puede variar por factores intrínsecos como procedencia floral, y factores extrínsecos como

extracción, secado y almacenamiento (Serra y col., 1997). También es una importante fuente natural de carbohidratos, los que llegan hasta el 60% del total de azúcares (Munitaegui y col., 1993). Aporta además vitaminas y minerales, considerado por ello como un excelente suplemento dietético con acción bioestimulante. Contiene mayores cantidades de vitaminas que la miel, básicamente vitamina C y otras del grupo B (Casanova Ostos, 1994), también es importante el aporte de ácidos grasos, y es especialmente rico en linoleico y linolénico, ácidos grasos esenciales que deben ser incorporados en la dieta (Serra y col., 1997).

Para su comercialización se encuentra legislado en el artículo 785 del Código Alimentario Argentino, donde se define y establece su composición referida sólo a ciertos parámetros físico-químicos, como humedad, proteínas, pH, hidratos de carbono y cenizas. Si bien se establece el contenido de las mismas, sabemos que están formadas por distintos minerales que hacen de este producto un alimento interesante para dietas balanceadas.

El objetivo del presente trabajo fue establecer la composición en minerales del polen apícola que se utiliza para consumo humano y comprobar su importancia como suplemento dietario.

Para ello se analizaron, por absorción atómica, 37 muestras de polen apícola comercial determinándose la composición de minerales (sodio, potasio, calcio, magnesio, hierro, cobre, manganeso y cinc). Se encontraron valores similares a los obtenidos con pólenes españoles.

El potasio, calcio y magnesio que son los minerales que se encuentran en mayor cantidad, también son los minerales de los que se exigen mayores contenidos en el RDA con relación al resto, y en orden de importancia le seguirían el sodio, el hierro, el zinc, el manganeso y el cobre.

Los valores encontrados para estos minerales hacen de él, sumado a los que se consumen con los demás alimentos, un buen suplemento dietario.

~

Código: 13.Agr.15.

Autores: Oscar R. Silvero Argüello, Oscar López Gorostiaga (orientador).

Título: Evaluación del rendimiento y de la maduración de seis variedades de caña de azúcar (*Saccharum Officinarum L.*) de ciclo medio en el distrito de Yguazú.

Universidad: Universidad Nacional del Este (UNE - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería Agronómica.

E-mail: fiaune@fiaune.edu.py

Etiquetas: caña de azúcar, macollos, grado brix. Cana de azúcar, perfilhos, graus brix.

La investigación fue realizada en CETAPAR (Centro Tecnológico Paraguayo) ubicado en el Km 45 sobre Ruta Nº 7 Dr. Gaspar Rodríguez de Francia, distrito de Yguazú, departamento de Alto Paraná-Paraguay, sobre un suelo de origen basáltico clasificado como Rhodic Kandiodox, de textura arcillosa y buena profundidad. El objetivo de la investigación fue observar el comportamiento agrícola e industrial de seis variedades de caña de azúcar de ciclo de maduración media. El diseño utilizado fue el de

bloques completos al azar con 6 tratamientos y 4 repeticiones. Las variedades evaluadas fueron SP 81-3250, RB 855536, CL 61 620, RB 72454, SP 80-3280, SP 83-5073. Las parcelas fueron fertilizadas con 300 kg/ha de 4 30 10 (N- P205- K20) y con 40 kg de sulfato de amonio y 40 kg/ha de cloruro de potasio. La cosecha se realizó en el momento de mayor riqueza de sacarina. Esto se produjo a los 14 meses después de la plantación; la misma consistió en el corte de las cañas de las 2 hileras centrales al ras del suelo, para su posterior pesaje y conversión en toneladas por hectárea. Para la determinación del diámetro, peso promedio de cada caña y la cantidad de entrenudos se tomaron diez cañas al azar. Se procedió al análisis industrial en el laboratorio del Campo Experimental de Caña de Azúcar ubicado en el Departamento del Guairá. Para la determinación de la maduración, se realizaron tres mediciones de la concentración de azúcar, de diez cañas de cada bloque. Para el efecto, se perforaron las cañas y se extrajo el jugo de 3 partes del tallo: punta, media y base. Para la lectura se utilizó un brizómetro de campo. En relación con el comportamiento agronómico, la variedad que ha presentado mayor rendimiento es la SP 81-3250 con 152,20 Tn/ha y la de menor rendimiento fue la RB 72454 con 105,46 Tn/ha, verificándose diferencias significativas entre las variedades. La variedad SP 81-3250 se destacó de las demás en altura, precocidad de madurez y % de pol. En cuanto al peso de cada caña y diámetro, la variedad que sobresalió fue la RB 72454 con 2.405 kg./tallo. La variedad que presentó mayor contenido de azúcar, alcohol y pol fue la CL 61 620, con valores de 133,7Tn/Ha, 72,58 Lts/Tn/Ha y 18,09 Tn/Ha respectivamente. La variedad que presentó mayor pureza fue la SP 80-3280 con 85,88% y la de menor pureza fue la RB 855536 con 81,99.

~

Código: 13.Agr.16.

Autor: José Alberto Perez Rollate.

Título: Aislamiento y transformacion de *Gluconacetobacter diazotrophicus* bacteria endofita presente en raíces de caña de azucar con *Bacillus thuringiensis* Var. *Kurstaki*.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Agronomía y Zootecnia.

E-mail: japerezrollate@hotmail.com

Etiquetas: proteína Cry IA(a), transformantes, *Gluconacetobacter diazotrophicus*.

El trabajo consistió en el aislamiento de *Gluconacetobacter diazotrophicus* presente en caña de azúcar como endófito y su transformación con *Bacillus thuringiensis* var. *Kurstaki*, con la finalidad de obtener bacterias endófitas capaces de producir la proteína Cry IAa, y lograr así un endófito productor de la endotoxina con actividad insecticida. La bacteria endófito se desarrolló a partir de raíces esterilizadas superficialmente y cultivadas en los medios NFB y LGI semisólidos. El aislamiento fue llevado a cabo por plaques sucesivos en medio sólido con períodos de incubación de 72 hs. y a 30°C entre ellos. La determinación de resistencia a antibióticos Ampicilina, Ac. Nalidixico, Rifampicina y Cloranfenicol, permitió la selección de este último para el análisis de las colonias transformantes de *Gluconacetobacter*

diazotrophicus. La extracción de los plásmidos de *Bacillus thuringiensis* fue realizada por tratamiento térmico y la sensibilización de *Gluconacetobacter diazotrophicus* con CaCl₂. La transformación se realizó por shock térmico. Los transformantes fueron aislados en medio sólido con el antibiótico de elección; la presencia de la proteína fue determinada por microscopia de contraste de fase utilizando una modificación del método de coloración de Bradford, con la cual se observó además una variación en la morfología de las células transformadas que contenían el cristal.

~

Código: 13.Agr.17.

Autores: Alejandra Peruzzo, Rosanna Pioli, Ma. Cristina Lurá, , Miriam Incremona.

Título: Aspectos bio epidemiológicos y capacidad toxicogénica de *Gibberella Zeae* - *Fusarium Graminearum*, responsable de diversas patologías en especies cereales y leguminosas.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Agrarias.

E-mail: alejandraperuzzo@hotmail.com

Etiquetas: *Gibberella zeae*-*Fusarium graminearum*, cereales, leguminosas. *Gibberella zeae*-*Fusarium graminearum*, cereais, leguminosas.

Fusarium graminearum (Fg) (teleomorfo *Gibberella zeae*) es un importante patógeno de cereales. Sin embargo, en sistemas productivos conservacionistas del suelo, que acumulan residuos de cosecha, Fg fue aislado también de cultivos hospedantes leguminosos de la región agrícola de Santa Fe. Fg ocasiona pérdidas en el rendimiento y bajo condiciones ambientales conductivas, es capaz de producir micotoxinas en los granos infectados, que son metabolitos altamente tóxicos para el hombre y animales. Fg es patógeno potencial de un amplio rango de hospedantes y posible contaminante de subproductos aceites y harinas, tanto de cereales como oleaginosas. Es prioridad la aplicación de técnicas simples para caracterizar la biología y capacidad toxicogénica del complejo *Gibberella-Fusarium*.

Los objetivos de este trabajo fueron: a) caracterizar morfológicamente la colección de aislamientos disponibles; b) evaluar la patogenicidad de diversos aislamientos de Fg al interactuar con distintos hospedantes cereales y leguminosos; c) evaluar *in vitro* la capacidad toxicogénica de la colección de aislamientos de Fg.

Para lograr los objetivos se usó un set de 20 aislamientos al cual se le realizó una caracterización morfológica, usando una clave específica de acuerdo con Burgués, Liddell and Summerell (1988) y Booth (1977). Para el análisis de patogenicidad se trabajó con soja A4910, susceptible a Fg, y trigo Federal; inoculándose 18 plántulas con cada uno de los 20 aislamientos en estudio. Las observaciones se realizaron a partir de los 7 días posteriores a la inoculación (dpi), y se caracterizó el comportamiento planta-patógeno a través del Porcentaje de Plantas Enfermas (%PE). Se incluyeron además plantas control sin inocular: plantas sanas y plantas heridas sin micelio. El análisis estadístico de los resultados se realizó mediante un factorial (3 bloques x 20 tratamientos x 6 repeticiones) y el análisis de las medias fue realizado por el método de comparaciones múltiple

de Duncan (Programa Statgraphics, versión 6). Para la detección de la capacidad toxicogénica se fermentó arroz a 25°C con una suspensión de esporas de cada uno de los 20 aislamientos. Luego de 21 días se adicionó cloroformo para facilitar la extracción de los metabolitos fúngicos. Se sembraron 5µL del extracto sobre cromatofolios Merk Kieselgel 60 y se utilizaron como testigos toxinas zearalenone, deoxynivalenol y T-2 (Sigma). La observación de los cromatogramas se realizó a luz visible y UV, antes y después del asperjado de los reactivos reveladores. Todos los ensayos se realizaron por duplicado.

Se han caracterizado los aislamientos de acuerdo a características macro-morfológicas (desarrollo, forma, color y textura de las colonias) y micro-morfológicas (desarrollo de conidiación, esporoquios, pionotes y medición de macroconidios). Los análisis planta-patógeno de Fg resultaron diferentes en su virulencia ($F=3,72$; $p<0,0001$); siendo Fg2, Fg35 y Fg46 los más virulentos. Del set de aislamientos evaluados se obtuvieron producción de toxinas en 10 de ellos: Fg1.2, Fg1.3, Fg2, Fg3, Fg4, Fg22, Fg32, Fg35 Fg36 y Fg46.

Estos resultados nos permitieron conocer aspectos biológicos, epidemiológicos y fisiológicos del complejo *Gibberella-Fusarium* que permitirán diseñar estrategias de detección temprana y control sustentable de las patologías causadas y la contaminación de subproductos con micotoxinas.

Código: 13.Agr.18.

Autores: Mercedes Carolina Rasia, José Luis Canalis.

Título: Determinación del contenido de proteínas del polen de la región de Salto Grande, provincia de Entre Ríos, Argentina.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias de la Alimentación.

E-mail: rasiama@fcal.uner.edu.ar

Etiquetas: polen, proteínas, región de Salto Grande.

El polen es tan importante como la miel en la alimentación de las abejas. Es la principal fuente de proteínas que las abejas recolectan de un gran número de flores. La región de Salto Grande presenta excepcionales condiciones para el desarrollo de la apicultura. Sin embargo, es poca la información que se tiene sobre la flora apícola de la región. El análisis del polen recolectado permitirá a los apicultores mejorar el proceso sobre el cual se toman las decisiones en cuanto a estrategias de alimentación teniendo en cuenta las exigencias nutricionales de las abejas. Este trabajo plantea el estudio del contenido proteico del polen de la región de Salto Grande, como trabajo de iniciación al desarrollo de un análisis nutricional completo, para responder a la escasez de información existente. Las muestras estudiadas proceden de cuatro apiarios de la región ubicados en Federación, Colonia Yerúa y Concordia. Fueron recolectadas de cinco colmenas preparadas para este estudio con una trampa de polen, semanalmente entre la segunda quincena de octubre y la primera de noviembre del año 2007. Se las acondicionó secándolas a estufa. Luego se separaron las distintas fracciones en cuatro colores: violeta, naranja, verde y amarillo. Por último, se

determinó el contenido de proteínas siguiendo el método Kjeldahl, según técnica de la AOAC. La oferta de polen varía con las floraciones y la época del año. Por esto las abejas recogen polen de un gran número de flores, tratando de cubrir sus necesidades nutricionales. El porcentaje de proteínas de las muestras testigos varía entre 13 y 24%. Con estos porcentajes se garantizaría el balance de nutrientes en la dieta de la colonia. Asimismo, los resultados obtenidos para las distintas fracciones variaron entre 10 y 27%. En la zona existe una amplia oferta de polen con un alto porcentaje de proteínas que respondería a las necesidades nutricionales de la colmena. Es necesario complementar este estudio con la determinación del origen botánico de cada fracción de la muestra total recolectada por las abejas.

Código: 13.Agr.19.

Autores: Roxana Andrea Roeschlin, Ramón Enrique, Florencia Malamud, Florencia Siciliano, Adrián Vojnov, María Rosa Marano.

Título: Rol del flagelo de *Xanthomonas Axonopodis PV. Citri* durante el desarrollo de biofilms en limonero.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas.

E-mail: rroeschlin@yahoo.com.ar

Etiquetas: cancro cítrico, flagelo, biofilm. Cancro cítrico, flagelo, biofilme.

La bacteria fitopatógena *Xanthomonas axonopodis pv citri* (*Xac*) es el agente responsable de la Cancrosis Bacteriana de los Cítricos (CBC), enfermedad endémica en Argentina. La mayoría de los cultivares de cítricos son moderados a altamente susceptibles a *Xac*. Previamente hemos demostrado que *Xac* desarrolla biofilms sobre superficies bióticas y abióticas, y que la presencia de biofilms asociados con la planta se correlaciona con la patogenicidad de *Xac* y el desarrollo del cancro en limonero. El objetivo de nuestro trabajo es profundizar en el conocimiento de la dinámica de la interacción *Xac*-limonero durante el desarrollo de CBC. En particular se ha investigado el rol del flagelo en la movilidad, formación de biofilm y virulencia de *Xac* durante la formación del cancro cítrico. Para ello se trabajó con cepas mutantes de *Xac* afectadas en la biosíntesis del flagelo, una deficiente en flagelina (*MfliC*) y otra deficiente en la proteína de anclaje de la flagelina (*MflgE*). Dichas mutantes fueron caracterizadas fenotípica y molecularmente mediante curvas de crecimiento *in vitro*, ensayos de movilidad en placa, así como también mediante la tinción del flagelo con cristal violeta y el análisis de la presencia de flagelina por Western blot. Se evaluó la patogenicidad de las cepas en estudio en hojas de limonero y se monitoreó el progreso de la enfermedad con curvas de crecimiento *in-vivo* y mediante el análisis del desarrollo del biofilm utilizando microscopía de escaneo láser confocal (CLSM). Además, se analizó la respuesta de defensa temprana inducida por la flagelina de *Xac* en hojas de limonero siguiendo la producción de H₂O₂ por tinción con diclorofluoresceína y observación en CLSM. Los movimientos tipo *swimming* y *swarming*, exclusivos del flagelo, se observaron únicamente en la cepa salvaje de *Xac*. Bajo determinadas condiciones se observó que *Xac* es capaz de moverse de manera inde-

pendiente del flagelo y dependiente de la producción de exopolisacáridos. El análisis de la estructura del biofilm mostró que la movilidad mediada por flagelo es requerida para el desarrollo del biofilm maduro en hojas de limonero. No obstante, la pérdida del filamento en las mutantes *MfliC* no afecta su virulencia, probablemente debido a que la movilidad *per se* no es requerida para la patogénesis en limonero. Por el contrario, la pérdida de la estructura del filamento y del gancho en las mutantes *MflgE* no sólo afecta la formación del biofilm maduro por la pérdida de la movilidad sino que también afecta la virulencia de la cepa bacteriana. El análisis de la respuesta de defensa temprana demostró que tanto *Xac* salvaje como *MfliC* inducen la producción de H_2O_2 , no así *MflgE*. Los resultados presentados sugieren que el gancho expuesto en la superficie de las bacterias *MfliC* es reconocido por “receptores” de la célula vegetal que inducirían una respuesta de defensa temprana. No obstante, esta respuesta de defensa no perturba el crecimiento y la patogénesis desarrollada por *MfliC* en la hoja de limonero. Conocer cómo el patógeno es reconocido por la planta contribuirá al desarrollo de estrategias biotecnológicas para un manejo sustentable de la enfermedad.

~

Código: 13.Agr.20.

Autores: Romina Ingrassia y Patricia Risso.

Título: Evaluación de mezclas de Aislados Nativos (AISN) y proteínas séricas (WSP) de soja en la formación de geles ácidos, base de productos alimenticios de valor agregado.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas.

E-mail: romina_ingrassia@yahoo.com.ar

Etiquetas: proteínas de soja, agregación ácida, cambios conformacionales. Proteínas de soja, agregação ácida, mudanças conformacionais.

Los aislados nativos de soja son productos enriquecidos en proteínas de soja que se destacan por poder ser modificados en sus propiedades funcionales para su uso como ingredientes multifuncionales en la formulación de alimentos. Se elaboran por precipitación isoeléctrica a partir de harina de soja desgrasada, no tratada térmicamente y desolventizada en condiciones suaves. En este proceso se separa un suero denominado suero de soja (WSP), que contiene proteínas no precipitables en medio ácido y oligosacáridos. Una de las propiedades funcionales de interés para la industria alimenticia es la gelación, la cual puede ser promovida por la modificación del pH. El objetivo de este trabajo fue evaluar la agregación de AISN y de su mezcla con WSP, con el propósito de otorgar valor agregado a geles alimenticios, debido a los principios bioactivos contenidos en ambas muestras proteicas. Las WSP se precipitaron del suero de soja por adición de sulfato de amonio hasta alcanzar un 90% de saturación, posterior diálisis contra agua destilada y secado por liofilización. Las soluciones proteicas acuosas se calentaron 5 min a 100° C y se enfriaron en baño de hielo y agua. La gelación se indujo por acidificación lenta adicionando glucono-delta-lactona (GDL), la cual se hidroliza en ácido glucónico al disolverse en un medio acuoso. Se adicionó GDL sólida a soluciones de concentración

proteica constante (0,5%) de forma de obtener una relación de concentraciones de GDL: proteína de 0,35. Los cambios de tamaño medio de las partículas proteicas se evaluaron basándose en la dependencia de la turbidez con la longitud de onda en el rango de 450-650 nm, donde no absorben los grupos cromóforos proteicos, registrando simultáneamente el cambio de pH. El proceso de acidificación de los AISN y de sus mezclas con WSP presentó dos etapas. En la primera etapa lenta prácticamente no hubo cambio significativo de la turbidez. La segunda mostró un aumento abrupto de la turbidez para luego mantener valores constantes en el tiempo. Esto se debe a la pérdida de estabilidad electrostática que produce la agregación espontánea de las partículas proteicas desestabilizadas hasta formar una malla de gel, a un determinado tiempo (t_g) y pH (pH_g). El t_g disminuyó a medida que aumentó la relación WSP/AISN. Esto puede deberse al aumento de la velocidad de descenso de pH y al incremento del pH_g . Puede notarse un aumento del tamaño medio inicial de las partículas en las mezclas WSP/AISN, de mayor magnitud a medida que aumenta la fracción de WSP. Esto indicaría la formación de agregados coloidales por interacción entre los AISN y las WSP. Los agregados de mayor tamaño serían más inestables y comenzarían el proceso de gelación a pH más altos. Por otra parte, el grado de compactación de los geles disminuye al aumentar la proporción de WSP, a causa de la imposibilidad de reestructuración de la malla de gel por el aumento de velocidad de su formación. Estos resultados son de interés para la obtención de geles con diferentes texturas que puedan ser utilizados en la preparación de productos alimenticios.

~

Código: 13.Agr.21.

Autores: Sofía Barrios, Patricia Lema, Francesco Marra.

Título: Análisis numérico del envasado de arándanos en atmósfera modificada pasiva.

Universidad: Universidad de la República (UdelAR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería - Instituto de Ingeniería Química.

E-mail: sbarrios@fing.edu.uy

Etiquetas: envasado en atmósfera modificada, modelado, Método de Elementos Finitos. Embalagens com atmosfera modificada, modelagem, Método dos Elementos Finitos.

El envasado en atmósfera modificada bajo refrigeración es una de las tecnologías más conocidas para la extensión de la vida útil poscosecha de frutas y hortalizas frescas. El envasado en atmósfera modificada pasiva consiste en la modificación de la atmósfera interior de los envases por medio de la interacción entre los fenómenos de respiración y permeabilidad del envase y la variación de la temperatura durante el almacenamiento.

Un eficiente diseño de envase contribuye a garantizar composiciones de atmósfera que extiendan la vida útil de un producto envasado durante una cadena de distribución y almacenamiento. En este sentido, un modelo que permita predecir la evolución de la atmósfera en las condiciones de almacenamiento y comercialización de un producto puede ser de utilidad para evaluar condiciones de envasado y optimizarlas.

El objetivo de este trabajo fue desarrollar un modelo matemático que permita describir la evolución de la composición gaseosa dentro del envase teniendo en cuenta los fenómenos de respiración, transporte de gases (O₂ y CO₂) y transferencia de calor en el envasado pasivo de arándanos (*Vaccinium corymbosum* L.).

El modelo se desarrolló utilizando COMSOL Multiphysics™ (version 3.2, COMSOL Inc., Burlington, MA), software que resuelve ecuaciones diferenciales por el Método de Elementos Finito y da como resultado la evolución de la concentración de O₂, CO₂ y la temperatura (T) dentro del envase.

La respiración de los arándanos se modeló mediante cinética de Michaelis-Menten, de acuerdo con datos experimentales de Song et al. (2002). La dependencia de los parámetros del modelo con la temperatura se modeló con la ecuación de Arrhenius. Para la transferencia de calor y masa se utilizaron las ecuaciones de variación fundamentales de fenómenos de transporte.

El envase de arándanos modelado consistió de un envase rígido de polietileno de baja densidad a 15° C, según configuración detallada en Song et al., 2002.

El modelo se validó utilizando datos experimentales de Song et al. (2002), para la evolución de la concentración de O₂ (cO₂), CO₂ (cCO₂) y temperatura.

El modelo desarrollado permitió predecir evolución de la composición del O₂, CO₂ y T con el tiempo de almacenamiento, con un Error Cuadrático Medio (ECM) de 0,6 para el O₂, 0,4 para el CO₂ y 0,09 para T, verificando la disminución de cO₂ y un aumento de cCO₂, mientras que la temperatura no cambió significativamente.

Como resultado de este trabajo, se obtuvo un modelo para el seguimiento de la composición en el envase durante el almacenamiento de arándanos. Con este modelo podrían ensayarse de manera virtual distintas condiciones de distribución y almacenamiento y distintas configuraciones de envase, de forma de predecir el comportamiento del envase.

~

Código: 13.Agr.22.

Autores: Stella Lemke, Daniel Faria Feroldi, Gabriela Santos Pedroso, Gisele Pagliarini Silva, Juliana de Aguiar Pastore, Janaina das Neves.

Título: Avaliação antropométrica e do perfil nutricional e alimentar dos residentes da moradia universitária da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC.

Universidad: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências da Saúde - CCS.

E-mail: stellalemke@gmail.com

Etiquetas: avaliação antropométrica (evaluación antropométrica), perfil nutricional e alimentar (perfil nutricional y alimentario), universitários (estudiantes universitarios).

A caracterização do comportamento alimentar de estudantes universitários e identificação dos diversos fatores que determinam tal comportamento torna-se necessário, uma vez que nesta população são adotados padrões de dieta que podem vir a influenciar o hábito alimentar no futuro. O presente estudo teve como objetivo avaliar o perfil nutricional e alimentar dos

residentes da Moradia Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina. A metodologia consistiu em aplicação de questionário de frequência alimentar (QFA) e avaliação antropométrica. O QFA foi construído tendo como base uma lista de 92 alimentos, suas porções e categorias de resposta sobre frequência de consumo: nunca; menos de uma vez ao mês; 1 a 3 vezes por mês; 1 vez por semana; 2 a 4 vezes por semana; 1 vez ao dia; 2 ou mais vezes ao dia. Os alimentos estavam divididos por grupos alimentares (I. Doces, salgadinhos e guloseimas; II. Salgados e preparações; III. Leite e produtos lácteos; IV. Óleos e gorduras; V. Pães cereais, tubérculos; VI. Verduras, legumes e leguminosas; VII. Frutas e sucos naturais; VIII. Feijão; IX. Carnes e ovos; X. Bebidas; XI. Outros e XII. Não mencionados). Para a classificação do estado nutricional foi utilizado o índice de massa corporal (IMC), calculado a partir das variáveis peso e estatura. Foram entrevistados 33 estudantes entre 18 e 32 anos, maioria do sexo masculino (63,6%), não havendo predominância de curso frequentado. A maioria da amostra (54,5%) encontrava-se eutrófica, sendo que 12,1% encontravam-se abaixo da eutrofia (magreza) e 33,3% com sobrepeso ou obesidade. Em relação ao consumo de alimentos, observou-se que a refeição realizada com mais frequência entre os entrevistados foi o almoço, sendo realizado por 96,9% destes e que a maioria dos entrevistados (65,6%) realiza esta refeição no restaurante universitário. O jantar é realizado por 90,6% dos residentes da moradia estudantil e o desjejum por 81,2%. Encontrou-se que 87,5% dos moradores realizaram três ou mais refeições diárias, e que 21,2% consumiam três ou mais porções de frutas por dia, além de 45,4% consumirem esta quantidade de vegetais diariamente. O consumo diário de arroz e feijão, importante costume alimentar do brasileiro, foi relatado por 69,7% dos entrevistados. De acordo com os resultados do presente estudo, nota-se que embora a maioria dos entrevistados encontre-se em eutrofia, muitos se encontram fora desta faixa considerada ideal. Foi possível, também, comprovar que o restaurante universitário exerce impacto significativo na alimentação dos residentes desta moradia e identificar aspectos que precisam ser mais bem trabalhados a fim de ajudar a população estudada a adotar hábitos de alimentação mais saudáveis.

~

Código: 13.Agr.23.

Autor: Maximiliano Martín Tibaldo.

Título: *Lactobacillus Casei/Paracasei*: Caracterización tecnológica de mutantes espontáneos fagorresistentes para uso industrial.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Ingeniería Química - Instituto de Lactología Industrial (UNL-CONICET).

E-mail: mxtibaldo@hotmail.com

Etiquetas: fagorresistencia, *Lactobacillus casei/paracasei*, mutante espontáneo. Resistencia a virus, *Lactobacillus casei/paracasei*, mutante espontáneo.

Las infecciones fágicas a bacterias probióticas que desarrollan durante la elaboración de un producto fermentado, ocasionan pérdidas económicas más significativas que para bacterias

lácticas tradicionales. La aplicación de estrategias para controlar bacteriófagos es más compleja y restringida debido a las características únicas de las cepas probióticas. El aislamiento de mutantes espontáneos fagorresistentes a partir de cepas sensibles sería una alternativa posible que implica la utilización de la misma cepa, aunque resistente, y no su reemplazo por otra cepa diferente. Sin embargo, se debe corroborar que las propiedades tecnológicas, biológicas y probióticas de la cepa original permanecen intactas en la variante mejorada. En este trabajo se abordó la caracterización tecnológica de mutantes espontáneos de 2 cepas de *Lactobacillus casei* / *paracasei* de colección resistentes al primer fago (MLC-A) de *Lactobacillus paracasei* aislado en Sudamérica en una planta industrial de nuestro país. Distintos medios de cultivo se investigaron para evaluar el desarrollo celular, encontrándose para cada medio un comportamiento similar entre la cepa sensible y sus mutantes derivadas. Ambas familias fueron incapaces de desarrollar en leche y leche adicionada con extracto de levadura, mientras que un medio comercial (BTC12) de base láctea fue más apropiado que el caldo MRS para favorecer el crecimiento celular. La actividad acidificante de las cepas mutantes respecto a la de sus cepas originales en BTC12 (24 hs) fue similar a la de ATCC 27092, y ligeramente inferior para ATCC 27139. Elaboraciones realizadas en BTC12 con un mutante y su cepa sensible, en presencia y ausencia del fago MLC-A permitieron confirmar, para ambas familias, la capacidad de las variantes espontáneas de resistir al fago y llevar adelante la fermentación. Luego de un mes de almacenamiento del producto fermentado (12°C), la pérdida de viabilidad celular fue mayor para ATCC 27092 que para su mutante, mientras que luego de 16 días no se observaron pérdidas de viabilidad para ATCC 27139 y su mutante. El estudio demostró que los mutantes espontáneos aislados mostraron características tecnológicas similares a las cepas de las cuales derivan, siendo además capaces de resistir al fago MLC-A. Por ello, podrían resultar variantes útiles para rotar en procesos industriales.

~

Código: 13.Agr.24.

Autor: Virginia Larrosa.

Título: Análisis de la potencialidad del uso de biopolímeros en el diseño de pastas aptas para celíacos.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Exactas.

E-mail: larrosa_v@hotmail.com

Etiquetas: libre de gluten, hidrocoloides, viscoelasticidad lineal.

La creciente demanda en los últimos años de productos libres de gluten, aptos para celíacos, han dado lugar a una importante investigación tecnológica para la sustitución del gluten en la producción de alimentos de alta calidad. El gluten (gliadinas y gluteninas) es un complejo presente en el trigo, responsable de las propiedades viscoelásticas necesarias para producir alimentos farináceos (pastas) de buena calidad. Este complejo genera una masa viscoelástica que puede soportar los esfuerzos aplicados

durante el mezclado y laminado. Sin embargo resulta perjudicial para los enfermos celíacos quienes tienen que mantener una dieta libre de gluten durante toda la vida como único tratamiento efectivo.

En la producción de pastas sin gluten, la harina de trigo suele sustituirse por harina o almidón de arroz precocidos. Sin embargo, la inclusión de hidrocoloides en la formulación permitiría mejorar aspectos texturales de las mismas, reemplazando la elasticidad y cohesividad que aporta el gluten a las masas tradicionales. Este trabajo propone evaluar la potencialidad del agregado de biopolímeros (proteínas y polisacáridos) y su efecto sobre las propiedades texturales y viscoelásticas de pastas formuladas con almidón y harina de maíz. Se estudió el efecto de distintas combinaciones de gomas xántica y garrofín, proteínas (mezclas huevo y ovoalbúmina en polvo) y agua empleando un diseño estadístico para mezclas (centroide simplex). Las propiedades de extensibilidad (fuerza de ruptura y la deformación) de pastas frescas fueron determinadas en un texturómetro TA-XT2i. Un análisis de superficie de respuesta permitió relacionar la fuerza de ruptura y la deformación con la composición de la masa, considerando modelos cuadrático completos se predijo adecuadamente los resultados experimentales ($R^2_{fuerza} = 0.97$; $R^2_{distancia} = 0.99$).

Complementariamente se realizaron ensayos oscilatorios (reómetro Haake RS600) determinando la dependencia de los módulos elástico (G') y viscoso (G'') con la frecuencia. Las curvas fueron cualitativamente similares: $G' > G''$ y baja dependencia de G' con la frecuencia. Los resultados se ajustaron satisfactoriamente al modelo de Maxwell generalizado. Los parámetros viscoelásticos lineales (G' y G'') correlacionaron con la fuerza de ruptura, mostrando que los resultados obtenidos a pequeñas deformaciones pueden vincularse con las propiedades texturales requeridas para la manipulación del producto.

Mediante métodos multivariables, basados en la función objetivo, se determinó la formulación óptima de acuerdo a los atributos de calidad deseados.

Se puede concluir que el uso de biopolímeros permite generar masas aptas para celíacos con propiedades viscoelásticas adecuadas, aptas para el procesamiento en escala industrial.

~

~ Comité Académico
Aguas

Código: 14.Ag.01.

Autores: Ana Paula Kelm Soares, Cynara de Lourdes da Nóbrega Cunha (orientadora).

Título: Aplicação de um modelo OD-DBO no reservatório Rio Verde - PR.

Universidade: Universidade Federal do Paraná (UFPR - Brasil).

Facultad: Curso de Engenharia Ambiental.

E-mail: anapaulaks@ufpr.br

Etiquetas: modelagem de qualidade da água, oxigênio dissolvido, demanda bioquímica.

A aplicação de modelos matemáticos vem se tornando cada vez mais presente no gerenciamento ambiental de corpos d'água e no estudo da qualidade da água. Os modelos de qualidade da água consistem basicamente em um conjunto de equações que simulam processos físicos, químicos e biológicos que ocorram no sistema em questão. São ferramentas que possuem diversas aplicações em problemas ambientais, como a integração de informações espacialmente dispersas, a interpolação de informações para regiões com ausência de medições, a previsão de situações de cenários futuros, entre outras. Este trabalho mostra um modelo de qualidade da água para oxigênio dissolvido (OD) e demanda bioquímica de oxigênio (DBO), e sua aplicação em reservatório. Utilizou-se um modelo concentrado, ou seja, considera-se que não há variações espaciais do transporte das variáveis. Essa consideração é relativamente compatível com as características hidrodinâmicas de reservatórios, devido às baixas velocidades e ao alto tempo de residência presentes nestes sistemas. Os modelos concentrados são constituídos apenas pelo balanço entre as entradas e saídas da massa da substância e pelas reações bioquímicas de consumo ou produção da substância. Assim, o sistema de equações do modelo possui solução analítica, o que faz com que sua aplicação seja muito simples. As reações cinéticas consideradas para a DBO foram sedimentação e decomposição, e para o OD foram consideradas reaeração, fotossíntese, respiração do fitoplâncton e oxidação da matéria orgânica. O modelo concentrado foi aplicado ao Reservatório Rio Verde, localizado entre os municípios de Campo Magro, Campo Largo e Araucária, região metropolitana de Curitiba - PR. O reservatório é utilizado atualmente para abastecimento de água da Refinaria Presidente Vargas - REPAR. Os dados de vazão e concentrações de OD e DBO dos rios tributários ao reservatório, necessários como entrada para o modelo, foram obtidos de medições realizadas mensalmente. O período de simulação foi de Junho de 2008 a Janeiro de 2009. Os resultados obtidos pelo modelo foram considerados satisfatórios quando comparado as medições realizadas no reservatório.

Comparando-se os resultados do modelo com a concentração média de OD da coluna de água, o ajuste foi bom apenas para os períodos em que o lago não encontrava-se estratificado.

Porém, para os meses em que o reservatório apresentava estratificação, os resultados obtidos pelo modelo reproduziram as concentrações de OD da região do epilímneo. Isso se deve ao fato de que a consideração de que o sistema é completamente misturado só é válida para os meses em que não há estratificação, quando ocorre circulação vertical da coluna de água.

Além disso, o modelo utilizado simula processos que ocorrem predominantemente na região do epilímneo tais como reaeração e fotossíntese, assim o modelo está mais próximo da realidade desta região.

~

Código: 14.Ag.02.

Autores: Patricia S. Blanes, Luís F. Sala, Sílvia I. García, Juan C. González, María I. Frascaroli, Florencia Mangiameli.

Título: Remoción de cromo de soluciones acuosas por bioadsorción sobre alga roja: *Polysiphonia Nigrescens*.

Universidade: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas.

E-mail: blanes@iquir-conicet.gov.ar

Etiquetas: bioadsorción, cromo, alga marina *Polysiphonia nigrescens*. Biossorção, cromo, alga marinha *Polysiphonia nigrescens*

Una tecnología potencial para remoción de metales pesados de aguas contaminadas es la biosorción, que utiliza materiales metabólicamente inactivos como biosorbentes. Las mayores ventajas de esta técnica son: reutilización del material, bajo costo, selectividad específica para metales de interés industrial, alta capacidad para eliminación de metales, tiempos de operación cortos. Los materiales biológicos inactivos más estudiados han sido biomasa de algas, bacterias, hongos y otros sin aplicación industrial, como desechos agrícolas (cáscaras de arroz, naranja, salvado de soja, etcétera).

En este trabajo se estudian parámetros experimentales que afectan la biosorción de cromo en solución acuosa sobre el alga *Polysiphonia nigrescens*.

Los estudios se realizaron en batch. La concentración de cromo se determinó por espectrofotometría con 1,5 difenilcarbazida. Se estudiaron, el efecto de dosificación de biomasa (rango: 7-27 g/L), el tiempo de contacto (10 a 180 minutos) y el pH (entre 2 y 5) sobre una dosis conteniendo 100 mg/L de Cr^{III}. Se aplicó un diseño central compuesto para optimizar las condiciones de adsorción. Se emplearon los modelos de Langmuir y Freundlich para describir las isotermas de biosorción. Las especies de cromo unidas en la superficie del biomaterial se caracterizaron por RPE y XPS. Se realizaron estudios complementarios de remoción de Cr^{VI}.

Los resultados obtenidos indicaron que la capacidad de biosorción de cromo total fue de 19,2 mg/g a pH 4 y 10 g/L de biomasa, con un tiempo de equilibrio de 180 min a 25°C. Los efectos más significativos sobre la respuesta fueron pH y tiempo de contacto y no se observó efecto de interacción entre ellos. El proceso de sorción mostró una fase inicial rápida (30 minutos) que podría involucrar adsorción física o intercambio iónico sobre la superficie de la pared celular, y una fase más lenta (150 minutos), que podría involucrar otros mecanismos como coordinación, micro-precipitación o saturación de los sitios de unión. La biosorción disminuyó al aumentar la dosis de biomaterial, posiblemente como consecuencia de una agregación parcial de biomasa que deriva en una disminución del área efectiva para la biosor-

ción. Los datos experimentales ajustaron mejor con el modelo de Langmuir ($R^2=0,998$). Los espectros de RPE arrojaron un valor de g_{so} medio de 1,9789, típico de especies oxo-Cr^{VI} coordinadas a grupos carboxilatos. La señal de Cr^{VI} disminuyó al tiempo que aumentaba la señal de Cr^{III}.

El alga mostró una excelente eficiencia de adsorción de Cr^{VI} (98,5%) a pH 1 y de reducción a Cr^{III} en solución, menor al límite de 1,95 mg/L (EPA).

Se concluye que *P. nigrescens* puede remover Cr^{VI} de soluciones acuosas a través de un mecanismo de adsorción acoplado a reducción y retención, adsorbiéndose parte del Cr^{III}, el cual puede posteriormente ser desadsorbido.

Código: 14.Ag.03.

Autor: Nancy Cámara.

Título: Seguimiento de parámetros fisicoquímicos y microbiológicos en el agua cruda destinada al abastecimiento público proveniente del río Gualeguaychú y su comparación con los estándares requeridos por la CARU.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Bromatología.

E-mail: polenancy@hotmail.com

Etiquetas: agua de río, potabilización, agua potable.

El agua y la salud de la población son dos cosas inseparables. Abastecer a la población de agua potable es una de las tareas fundamentales de las autoridades de salud pública. Para que dicha tarea sea posible de realizar, el agua que se somete al proceso de potabilización debe cumplir ciertos límites en parámetros considerados estándares de calidad. El objetivo del trabajo fue monitorear la calidad del agua del río Gualeguaychú, uno de los principales afluentes del río Uruguay, que ingresa a la Planta Potabilizadora de la ciudad de Gualeguaychú para ser potabilizada. Para dicho seguimiento se efectuaron determinaciones fisicoquímicas y microbiológicas, que proporcionaron valores para comparar estadísticamente con los indicados por la Comisión Administradora del Río Uruguay (CARU), la cual establece los límites que deben cumplir ciertos parámetros del agua cruda, para que la misma pueda ser destinada al abastecimiento público con tratamiento convencional. La toma de muestra para los análisis se realizó en el lugar de ingreso del agua a la Planta Potabilizadora, ya que refleja idénticas condiciones al río Gualeguaychú, realizándose mínimo un muestreo semanal durante seis meses, obteniéndose un total de 55 muestras a estudiar. Se analizaron las concentraciones de pH, oxígeno disuelto, demanda bioquímica de oxígeno, temperatura, aceites y grasas, amoníaco no ionizable, color, fluoruro, nitratos, alcalinidad, cloruros, dureza total, detergentes, manganeso, sólidos totales disueltos, sulfatos y coliformes fecales. Dichas determinaciones fueron las posibles de desarrollar con los materiales que cuenta dicho Laboratorio, y son considerados relevantes por la CARU. Con los resultados obtenidos se realizaron gráficos y tratamiento estadísticos de los distintos parámetros, comparando los mismos con los estándares de calidad exigidos por la CARU los cuales el agua debe cumplir para poder ser potabilizada, comprobando que sólo cuatro de los parámetros

estudiados mostraron diferencias con el límite fijado por la legislación, diferencias que además de ser mínimas no influyeron a la hora de potabilizar. Se concluyó que el agua del Río Gualeguaychú se encuadra dentro de los valores señalados por dicha legislación, por lo que es apta para ser sometida a potabilización.

Código: 14.Ag.04.

Autores: Enrique V. Paravani, Diana Viale, Diana Kohan, Laura Gervasoni, Roberto Lescano.

Título: Análisis de aguas. Relevamiento de recursos. Integración de los sectores.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ingeniería.

E-mail: evparavani@bioingenieria.edu.ar

Etiquetas: análisis de aguas, relevamiento de recursos, integración de los sectores.

El presente proyecto surge de una inquietud sobre el relevamiento de las condiciones en la calidad de las aguas subterráneas en la zona norte y noreste de la provincia por parte del gobierno de Entre Ríos durante el primer semestre del año 2008. Para llevar adelante esto, se hizo un convenio entre entes privados y estatales. El principal objetivo planteado a través de la Dirección de Hidráulica de la provincia fue poder contar con una base de datos sobre el recurso hídrico subterráneo, ya que no se contaba prácticamente con ningún registro al respecto. Para llevar adelante esto, se han tomado en diferentes puntos de las zonas antes mencionadas, muestras de aguas subterráneas, a las que se les han realizado una serie de determinaciones físicas y químicas (Conductividad, Residuo, pH, Dureza, RAS, Alcalinidad, Sulfatos, Cloruros, Sodio y Manganeso). La Dirección de Hidráulica de la provincia tuvo a su cargo la toma de muestras siguiendo un tratamiento estadístico para asegurarnos la representatividad de las mismas. Un laboratorio privado de la ciudad de Paraná llevó adelante las determinaciones físico-químicas básicas. Y la cátedra de Química General e Inorgánica realizó las determinaciones de algunos cationes metálicos de dichas muestras y, además, junto con la cátedra de Estadística, efectuó el estudio estadístico y las conclusiones del conjunto de los datos procesados. A partir de este estudio, y gracias a la colaboración de diferentes sectores involucrados en el proyecto, hoy la provincia de Entre Ríos cuenta con información valiosa de la calidad de las aguas subterráneas de las zonas relevadas para poder disponer del mismo en un futuro no muy lejano.

Código: 14.Ag.05.

Autores: Federico Vera y Lucía Gómez.

Título: Análisis del contenido de nitratos y bacterias en el agua subterránea de centros urbanos carentes de servicio cloacal.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Naturales y Museo.

E-mail: fedevera_lp@yahoo.com.ar

Etiquetas: acuífero freático, desechos cloacales, agua potable.

Los centros urbanos carentes de servicios cloacales constituyen una de las principales fuentes de contaminación por nitratos y bacterias en los acuíferos freáticos. La evaluación de las fuentes y contenidos de nitratos en el agua de abastecimiento humano es de suma importancia ya que elevadas concentraciones de este anión pueden traer problemas para la salud asociados principalmente el desarrollo de metahemoglobinemia. El objetivo del trabajo es realizar un análisis del contenido de nitratos y de la presencia de bacterias para establecer las posibles fuentes de contaminación del agua subterránea en tres localidades carentes de servicio cloacal y red de agua potable ubicadas en el SO del conurbano bonaerense (Buenos Aires, Argentina). Para ello se analizaron datos de sólidos totales disueltos (STD), nitratos (NO_3^-), y bacteriológicos del grupo de bacterias coliformes (*Enterobacter* - *Klebsiella* - *Citrobacter*, *Escherichia Coli* fecal) y *Pseudomonas* (desnitrificantes) de 80 muestras de agua subterránea del acuífero freático. Los resultados obtenidos muestran que un alto porcentaje de las muestras estudiadas presenta elevados contenidos de nitratos y bacterias coliformes lo cual indicaría contaminación del agua subterránea por desechos cloacales. Asimismo, se identifican sectores con altos contenidos de nitratos sin bacterias coliformes, los cuales se asociarían a la presencia de fuentes de contaminación cloacales antiguas o derivadas de las actividades agrícola ganaderas desarrolladas en la región. Por su parte, la presencia de bacterias desnitrificantes señala que parte de los nitratos presentes en el agua subterránea puede ser eliminado como nitrógeno gaseoso. No obstante, los altos contenidos de nitratos en presencia de estas bacterias mostrarían que dicha eliminación es menor en relación al aporte de nitratos. Estos resultados muestran que el abastecimiento de agua potable por explotación del acuífero freático no es aconsejable para los pobladores de la región y que la zona requiere de medidas de gestión del recurso hídrico y de la salud que contemplen la construcción de sistemas cloacales y de una red abastecimiento de agua potable a corto plazo.

~

Código: 14.Ag.06.

Autor: Flora Würth Simon.

Título: Análise das pressões dinâmicas no fundo de um canal a jusante de vertedouro em Salto Esqui.

Universidad: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Instituto de Pesquisas Hidráulicas.

E-mail: flora.ws@hotmail.com

Etiquetas: hidrelétricas, pressões dinâmicas, adimensionalização. Hidroelétricas, presiones dinámicas, adimensionalización.

O dissipador de energia tipo salto de esquí consiste em um vertedouro e uma concha de arremesso que lança o escoamento a uma distância considerável do pé da barragem, provocando altas pressões na região de impacto do jato e, a longo prazo, resultando na formação de fossas de erosão no leito do rio. Nos protótipos há uma grande dificuldade em se identificar as condições que contribuem para a formação das fossas de erosão, sendo então de grande importância a avaliação das

mesmas nos estudos em modelos reduzidos implantados em laboratório. A maioria dos estudos nesses modelos reproduz um jato vertical, enquanto que no salto de esquí o jato forma um ângulo de impacto com o plano horizontal, tornando esses estudos ainda mais relevantes quanto à sua aplicabilidade. Este trabalho está inserido no projeto de Pesquisa e Desenvolvimento denominado “Estudo dos processos geomecânicos provocados por esforços hidrodinâmicos em fossas de erosão a jusante de Saltos de Esquí”, sendo desenvolvido no Laboratório de Obras Hidráulicas do Instituto de Obras Hidráulicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul com a parceria de FURNAS Centrais Elétricas SA. Este estudo prevê a avaliação dos esforços hidrodinâmicos provocados pelo escoamento a jusante de estruturas de dissipação tipo salto de esquí. Assim, foram então realizados diferentes ensaios no modelo reduzido com vazões e níveis para obter-se as flutuações de pressão ao longo do leito. Os dados foram adquiridos com a utilização de transdutores de pressão dispostos longitudinalmente no canal em que o modelo está implantado, sendo, em seguida, analisados estatisticamente os valores de pressão. O presente trabalho trata-se da análise desses dados através de processos de adimensionalização dos mesmos e, posteriormente, comparando-os com aqueles identificados na bibliografia. Foi realizado o estudo de diferentes métodos os quais buscaram analisar as pressões dinâmicas incidentes, com diferentes condições de ensaio (vazões, níveis de montante, altura da lamina d’água, entre outros). Esses métodos foram então aplicados e comparados aos dados adimensionalizados do projeto, visando a aplicabilidade dos mesmos. Até o presente momento os dados encontram-se de acordo com os métodos testados identificando preliminarmente boa aderência dos resultados encontrados frente às proposições largamente utilizadas no meio técnico-científico. Dessa maneira, após a conclusão do estudo, espera-se que possam ser identificadas leis gerais de comportamento do escoamento impactando sobre superfícies planas a partir de estruturas tipo salto de esquí, visando a sua utilização na elaboração de projetos de obras hidráulicas de dissipação de energia.

~

Código: 14.Ag.07.

Autores: Aníbal Fraiman, Jessica Richard, Diana Cabrera, Agustina Osorio, Gustavo Walsler, Ariel Avancini, Natalia Basgall, Viviana Fernández.

Título: Evaluación de la calidad del agua de consumo en establecimientos educativos de la ciudad, en relación a los sistemas de protección y limpieza de los depósitos de reserva.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias de la Salud.

E-mail: anibalfraiman@gmail.com

Etiquetas: calidad, agua, escuelas.

El estudio se llevó a cabo en doce escuelas del ejido urbano y de la periferia de la ciudad de Concepción del Uruguay con el objetivo de determinar riesgos de contaminación en los sistemas de abastecimiento de agua en los diferentes establecimientos educativos haciendo principal énfasis en los sistemas de depó-

sitos de reserva y sus dispositivos de inspección y limpieza, dividiéndose en aquellos que son abastecidos por la planta potabilizadora y los que son abastecidos a través de pozos perforados. En cada establecimiento se realizaron análisis de agua, tomándose los parámetros turbidez, cloro libre, pH y bacteriológicos, antes del tanque de reserva, en el tanque de reserva, y en grifos.

Se realizó un relevamiento para detectar la existencia y el estado de los dispositivos de inspección de limpieza de los tanques y de los pozos de agua, mediante una tabla confeccionada específicamente para el proyecto.

Del total de las escuelas cuatro presentaron la clasificación de no apta para consumo humano, siendo la totalidad de los establecimientos que se abastecían de pozos y uno que se abastecía de la red de agua proveniente de la planta potabilizadora. Con relación a los dispositivos de inspección y limpieza, ninguna de las escuelas contaba con programas estrictos de limpieza de los tanques de reserva, como tampoco contaban los tanques y los pozos con la totalidad de dispositivos de inspección, limpieza y ventilación

Se resalta como relevante en la realización del trabajo, las diferencias existentes entre cada establecimiento, en relación al sistema de provisión de agua; ya sean entre las escuelas que se encuentran fuera del ejido urbano y se abastecen de pozos, como también entre las escuelas de la ciudad que se abastecen de la planta potabilizadora. Debido que algunos de los establecimientos presentan grandes falencias en el sistema mientras que otras se encontraban en condiciones aceptables.

~

Código: 14.Ag.08.

Autores: Jousy García, Juan Carlos González, Silvia García, María Inés Frascaroli, Silvia Di Nucci, Mariana Di Nucci, Patricia Blanes, Luis Federico Sala.

Título: Estudios de biosorción de Vanadio (V/IV).

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas.

E-mail: jgarcia@iquir-conicet.gov.ar

Etiquetas: biosorción, remediación, Vanadio. Biossorção, remediação, Vanádio.

Uno de los procesos de remediación de aguas contaminadas con iones metálicos, provenientes de la actividad industrial, es el de *biosorción de metales pesados*, proceso pasivo, en el cual, la acumulación del metal sobre el material biológico, no implica actividad metabólica alguna, siendo el material biológico biomasa muerta (desechos agrícolas, algas, hongos, levaduras, etc.). La producción industrial de Vanadio ha aumentado recientemente y la mayor demanda del Vanadio, proviene de las Industrias dedicadas a la producción de acero inoxidable, en la que la incorporación de Vanadio, aumenta las multifunciones que puede cumplir el acero. Las aguas servidas provenientes de las industrias del acero, contienen oxoaniones del Cromo, Vanadio, entre otros, lo cual implica, que se deben desarrollar metodologías de remediación, para eliminar estos contaminantes y evitar su incorporación al ambiente.

El objetivo es realizar estudios de biosorción de Vanadio para lograr un método eficiente de eliminación del mismo en aguas servidas.

Se emplean tres tipos de biomasa: lignocelulósica (ej: marlo de maíz), pectica (ej. cáscara de naranja), glicoproteica (alga roja). La interacción de las mismas con el V(V) a un determinado valor de acidez, indicará cuál de ellas es la apropiada para producir la retención del oxoanión vanadato ó la retención y reducción del mismo. A su vez, a los tres tipos de biomasa, se las hace interactuar con aguas que contengan el ión vanadilo: VO_2^+ (V(IV)) para determinar cuál de ellas presenta el mejor valor de captación: q_{max} (cantidad en mg de metal/ g de biomasa). La determinación del Vanadio total remanente en solución, se realiza mediante mediciones de absorción atómica, empleando lámpara de Vanadio y mediante un método analítico colorimétrico apropiado. El V(IV) se reoxida a V(V) con agua oxigenada y se determina su concentración de la forma indicada anteriormente. El estado de oxidación del Vanadio sobre la superficie de la biomasa, se determina por XPS y XAS. Se realizan mediciones de Resonancia Paramagnética Electronica (RPE) sobre la superficie de la biomasa para detectar la presencia de V(IV).

Las biomosas: marlo de maíz, alga roja, cáscara de naranja puestas en contacto con V(V) han demostrado gran capacidad de retención del mismo bajo la forma de V(IV) constatado por estudios de RPE, realizándose en este momento, los estudios fisicoquímicos de sorción, para determinar el valor de q_{max} ; este estudio se inició en marzo de 2010.

Los resultados de RPE de detección de V(IV) indican que el proceso de biosorción es de captación y reducción de V(V) y retención de V(IV). Bajo la forma de panel se discutirán los resultados obtenidos hasta el momento a través de los estudios espectroscópicos y fisicoquímicos.

El proceso de eliminación de acumulación de vanadio en cuerpos acuíferos mediante el proceso de biosorción es factible de ser aplicado a nivel de planta piloto y posteriormente para el tratamiento de aguas servidas provenientes de la industria.

~

Código: 14.Ag.09.

Autores: Juan Pablo Pacheco y Rafael Arocena (orientador).

Título: Evaluación ecológica de cursos de agua de cuencas lecheras mediante el uso de macroinvertebrados.

Universidad: Universidad de la República (UdelAR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Ciencias - Instituto de Ecología y Ciencias ambientales - Sección Limnología.

E-mail: juanppacheco@yahoo.com

Etiquetas: bioindicadores, macrozoobentos, cuencas lecheras. Bioindicadores, macrozoobentos, bacias leiteiras.

La actividad lechera en Uruguay se ha intensificado en los últimos años, aumentando por consiguiente su impacto ambiental sobre los sistemas acuáticos. El aporte de materia orgánica, nutrientes y patógenos a las aguas superficiales y acuíferos, originado por

la actividad lechera, lleva a la pérdida de valor de estos ecosistemas para diversos usos como fuentes de agua potable, riego, o recreación. El estudio de los efectos de los contaminantes sobre los sistemas acuáticos, debe integrar tanto el análisis de los parámetros fisicoquímicos como biológicos, de manera de poder realizar una evaluación ecológica y de la calidad del agua de dichos sistemas. Los macroinvertebrados acuáticos son frecuentemente utilizados como indicadores biológicos de la calidad del agua, ya que debido a su distribución cosmopolita, comportamiento sedentario y ciclos de vida relativamente largos, reflejan las características ambientales de las zonas donde habitan. En Uruguay, una de las zonas donde la lechería ha experimentado un mayor desarrollo es la cuenca del embalse Paso Severino, que constituye una importante reserva de agua potable para la zona sur del país, que incluye la ciudad de Montevideo.

El presente trabajo tiene como objetivo evaluar la calidad ecológica de arroyos de la cuenca lechera de Paso Severino mediante el análisis de las características físico-químicas y de la comunidad de macroinvertebrados acuáticos. Para ello fueron seleccionados 3 puntos de muestreo en 10 arroyos de bajo orden (2, 3 y 4) en subcuencas independientes, en los cuales se determinaron mensualmente los principales parámetros fisicoquímicos y se analizó estacionalmente la abundancia y composición de macroinvertebrados. Uno de los arroyos fue seleccionado como control por no presentar actividad lechera en su cuenca. Fueron medidos in situ: transparencia, caudal, pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto, y en laboratorio a partir de muestras de agua: sólidos y materia orgánica suspendida, fósforo total, fósforo reactivo soluble, nitrógeno, nitrato y amonio. Las muestras de macroinvertebrados fueron tomadas mediante red de mano de 500 μm de malla en un área y tiempo de muestreo determinado, siendo conservados en alcohol 70% hasta su conteo e identificación taxonómica.

Con excepción de la cuenca control, los arroyos presentaron altos niveles de nutrientes y conductividad, en especial aquellos con mayor actividad lechera en su cuenca. Los sitios más impactados presentaron asociaciones de macroinvertebrados poco diversas y caracterizadas por la dominancia de grupos tolerantes a la contaminación orgánica como anfípodos y oligoquetos. En cambio, los arroyos con menores niveles de nutrientes presentaron mayor riqueza y dominancia de grupos indicadores de calidad ambiental, como efemerópteros, plecópodos y tricópteros.

Los efectos de la contaminación orgánica generada por la actividad lechera en la cuenca, se evidenciaron a través de la comunidad de macroinvertebrados en la calidad ecológica de los cursos de agua. A diferencia de las variables físico-químicas, altamente variables en el tiempo y dependientes del caudal, las asociaciones de macroinvertebrados reflejaron la calidad ambiental de los ecosistemas casi independientemente del momento y las condiciones del muestreo.

Código: 14.Ag.10.

Autores: Laura Eugenia Lombardo Mazzacotte, Rafael Vázquez (orientador).

Título: Estudio de la calidad del agua del arroyo Itakyry.

Universidad: Universidad Nacional del Este (UNE - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería Agronómica.

E-mail: lauralombardo_85@hotmail.com

Etiquetas: agua, parámetro. Agua, parámetro.

El trabajo de investigación fue realizado en el distrito de Itakyry, departamento del Alto Paraná, Paraguay, con el objetivo de evaluar la calidad físico-química del agua del arroyo Itakyry. Fueron colectadas las muestras de agua del arroyo en tres puntos: en la naciente (N), a mitad de curso (PM) y en la desembocadura (D) a 15 cm de profundidad de la superficie. Las muestras fueron extraídas en el mes de mayo del 2009, la primera muestra de agua del arroyo Itakyry fue extraída a los cuatro días después de registrada una precipitación; la segunda muestra de agua fue extraída el día siguiente de la última precipitación registrada; y la tercera muestra fue extraída 7 (siete) días después de la segunda muestra. Las muestras de agua fueron analizadas en el laboratorio de agua de la FACEN, los parámetros evaluados fueron: color aparente, turbidez, dureza total, sulfato, nitrito y N-nitrato potencial hidrogeno (pH), oxígeno disuelto (OD) y demanda bioquímica de oxígeno (DBO5). Los resultados de los análisis de agua fueron comparados con la Resolución 222/02 de la SEAM. Los resultados permiten concluir que el arroyo Itakyry se ubica en valores máximos permisibles en aguas superficiales para los parámetros de turbidez, O.D., D.B.O.5, N-nitrato, nitrito, dureza total y sulfato, según la Resolución 222/02 correspondiente a la clase 1, según los valores obtenidos en los tres puntos. En cuanto al color, la naciente (N) se encuentra entre los valores permisibles; en cambio, en el punto medio (PM) el valor es de 23,3 Pt/l y en la desembocadura (D) es de 38,3 Pt/l que sobrepasan el valor permisible establecido en la clase 1, pasando a formar parte de la clase 2 de dicha Resolución. El pH del agua a mitad de curso y en la desembocadura también se encuentran entre los valores establecidos en la clase 1 de la Resolución, en cambio el pH de la naciente (N) se encuentra por debajo del valor permisible que va de 6 a 9 pH.

~

Código: 14.Ag.11.

Autores: Lucía Nogueira, Florencia Sarthou, Carolina Cabrera, Carmela Carballo, Carla Kruk.

Título: Cianobacterias y agua potable: efectos de la temperatura y nutrientes en lagunas naturales.

Universidad: Universidad de la República (UdelaR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Ciencias - Sección Limnología.

E-mail: lapostina@gmail.com

Etiquetas: cianobacterias, agua potable, experimentos. Cianobacterias, agua potable, experimentos.

Las floraciones de cianobacterias potencialmente tóxicas son uno de los grandes problemas que afecta a los sistemas empleados como fuente de agua para potabilización. A pesar de

esto, no es común que se realice, previa la extracción de agua, una evaluación de la capacidad del sistema a desarrollar floraciones. Entre los factores que más influyen en este fenómeno se encuentran la temperatura y la concentración de nutrientes, siendo este último el que más varía dependiendo del uso de las cuencas. En este trabajo evaluamos experimentalmente el efecto de la temperatura y los nutrientes en el fitoplancton de lagunas utilizadas para el consumo humano. Estos sistemas se ubican en la costa este de Uruguay.

Realizamos un experimento con tres inóculos diferentes. Dos de lagunas de las que se extrae agua para consumo (Blanca y Escondida) y uno donde se mezcló agua de nueve sistemas de esta área costera. Los tres inóculos fueron incubados durante 20 días en cámara de cultivo con nutrientes y sin nutrientes, ambos a 26°C. También realizamos tratamientos del inóculo con la mezcla de nueve lagunas a baja temperatura (15°C). Todos los tratamientos fueron por triplicado. Medimos para cada réplica clorofila-a, ficocianina, turbidez y atenuación de la luz durante todo el experimento. Al final del mismo estimamos la abundancia y el biovolumen de los organismos fitoplanctónicos presentes en la muestra.

Observamos efectos de ambos factores sobre el crecimiento y composición del fitoplancton en todos los tratamientos. El desarrollo de la comunidad fue más rápido en aquellos de mayor temperatura y concentración de nutrientes. A su vez se notaron diferencias entre los sistemas. Donde la concentración inicial de inóculo fue más alta (Laguna Blanca), la biomasa alcanzada al final del experimento fue mayor. En cuanto a la composición de la comunidad, en algunos tratamientos, detectamos hacia el final de la sucesión la presencia de cianobacterias filamentosas. Las mismas se desarrollan más rápidamente bajo condiciones de poca luz, altas temperaturas y alta concentración de nutrientes. Las condiciones experimentales representadas simulan un lago eutrófico durante el verano. Dado que estas cianobacterias se encuentran entre las principales causantes de la ocurrencia de floraciones potencialmente tóxicas, consideramos fundamental intensificar el monitoreo de los sistemas durante los meses de verano. Especialmente en esta área del país, en donde se ha incrementado el desarrollo urbano.

~

Código: 14.Ag.12.

Autores: Luciana Rocha Brandão, Lília de Cássia Espírito Santo, Aline Bruna Martins Vaz (colaboradora), Luiz Henrique Rosa (colaborador), Diego Libkind (colaborador), Carlos Augusto Rosa (orientador).

Título: Diversidade e ocorrência de leveduras ao longo de um gradiente latitudinal em lagos antárticos, lagos da patagônia Argentina e lagos tropicais brasileiros.

Universidad: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Instituto de Ciências Biológicas.

E-mail: lilia_ces@hotmail.com

Etiquetas: diversidade de leveduras, ecossistemas aquáticos, gradiente latitudinal. Diversidad de levaduras, ecosistemas acuáticos, gradiente latitudinal.

O estudo das populações de leveduras em ambientes aquáticos de água doce tem sido ainda bastante ignorado, sendo que

pouco se conhece sobre a ecologia desses microrganismos principalmente no que se refere aos padrões de distribuição, diversidade e o papel no ambiente aquático. Além disso, não existe nenhum trabalho levando em consideração o estudo das populações de leveduras em um gradiente latitudinal de temperatura de diferentes ecossistemas aquáticos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a diversidade, distribuição e ocorrência de leveduras ao longo de um gradiente latitudinal de lagos situados no Parque Estadual do Rio Doce (MG), Parque Estadual do Cantão (TO), Parque Nacional Nahuel Huapi, Argentina e Lagos Antárticos. As amostras de água, coletadas da superfície em garrafas estéreis, foram filtradas através de membranas estéreis de 0,45µm que, posteriormente, foram colocadas na superfície do meio Agar extrato de malte-extrato de levedura, acrescido de 0,02% de cloranfenicol, para contagem e isolamento de leveduras. As maiores contagens de leveduras totais foram encontradas nos lagos tropicais brasileiros que variaram de 2160 – 28,3 UFC/l. Estes lagos apresentam maior concentração de nutrientes em comparação com os lagos da Patagônia Argentina e os lagos Antárticos. O maior número de isolados foi obtido dos lagos tropicais (186 isolados), entretanto a maior diversidade foi encontrada no lago Nahuel Huapi (Patagônia Argentina). As leveduras pigmentadas estiveram presentes em todos os ambientes estudados, entretanto o maior número de isolados e a maior diversidade foi observada no lago Nahuel Huapi, Argentina. Os gêneros foram: *Cystofilobasidium*, *Dioszegia*, *Phaffia*, *Rhodotula*, *Rhodospiridium* e *Sporobolomyces*. Os pigmentos carotenóides produzidos pelas leveduras pigmentadas são compostos fotoprotetores que permitem maior capacidade em resistir e sobreviver a altos níveis de radiação UV, revelando uma vantagem adaptativa em relação as que não possuem as mesmas características. Esse fato explicaria as contagens elevadas de leveduras pigmentadas neste ambiente uma vez que se trata de um lago de elevada transparência, oligotrófico e com elevados níveis de radiação UV. Esse trabalho apresenta os resultados preliminares de um estudo de biogeografia de leveduras em lagos tropicais brasileiros, da Patagônia Argentina e Antárticos.

~

Código: 14.Ag.13.

Autor: María Luciana Manelli.

Título: Análisis de resultados para distintas condiciones de *background* de un difractorómetro láser.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.

E-mail: luchimanelli@hotmail.com

Etiquetas: difractorómetro, *background*, sedimentos. Sensor láser, *background*, sedimentos.

El conocimiento de la granulometría de los sedimentos suspendidos en los cuerpos de agua reviste una importancia fundamental para la realización de estudios de carácter hidroambiental. Por ejemplo, limos y arcillas se caracterizan por su capacidad de sorción de diversos contaminantes orgánicos e inorgánicos en la columna de agua. Esta relación de los sedi-

mentos finos con los contaminantes establece la necesidad de conocer de forma acertada su distribución granulométrica.

El presente trabajo tiene como objetivo determinar la incidencia de las condiciones antecedentes (*background*) del difractor LISST 25-X, acrónimo de Láser *in situ* Scattering and Transmission, respecto de las mediciones a efectuarse en la columna de agua de un curso fluvial. El LISST 25-X permite, mediante un sensor láser, la medición *in situ* de parámetros granulométricos. Se determinó el diámetro medio Sauter del total (SMD_t) de una muestra de sedimentos del tramo inferior del río Salado (Santa Fe, Argentina) con tres condiciones de *background* diferentes.

Se realizaron seis ensayos consistentes en dos etapas: en la primera se realizó el *background* con agua destilada, agua potable y agua del río Salado. Luego, en una segunda etapa, sobre cada *background* se realizaron mediciones con dos tipos de aguas diferentes, con 8 concentraciones de sedimentos (SSC). Se registraron los parámetros SMD_t (μm), SSC (mg/L) y la transmisión óptica, TO (%).

La presencia de sólidos disueltos totales (SDT), que caracteriza al agua del río, fue determinante en la generación del *background* y su incidencia en las mediciones realizadas, ya que permitió al equipo la determinación de las SSC con mayor exactitud, generando condiciones antecedentes de mayor confiabilidad sobre las cuales realizar las mediciones.

Las determinaciones de SMD_t para el rango de concentraciones menores a 200 mg/L mostraron diferencias de hasta el 20% para las distintas condiciones de *background*, reduciéndose para SSC mayores.

Los resultados obtenidos evidencian la necesidad de realizar otras determinaciones con diferentes granulometrías.

Código: 14.Ag.14.

Autores: María Laura Puntoriero y Alicia Fernández Cirelli.

Título: Presencia de flúor y arsénico en aguas superficiales de cuencas hidrográficas de la provincia de Buenos Aires.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Veterinarias.

E-mail: mlpuntoriero@gmail.com

Etiquetas: flúor, arsénico, aguas superficiales. Flúor, arsénico, aguas de superficie.

El flúor y el arsénico son elementos que provienen principalmente de la meteorización de minerales de origen volcánico y están presentes en aguas subterráneas de muchas zonas del planeta y en particular de nuestro país, sin embargo su presencia en aguas superficiales es escasamente estudiada. El origen de ambos elementos en aguas superficiales puede deberse a las cercanías de estos cuerpos de agua a diferentes fuentes de emisión, como al aporte de agua subterránea. En este trabajo se analizaron en simultáneo la presencia de F y As en cuerpos de agua de seis cuencas hidrográficas de la provincia de Buenos Aires (río Salado, Atlántica Oriental, laguna Mar Chiquita, Atlántica Austral, Bahía Blanca y Endorreica del Sudoeste), y su relación con los parámetros fisicoquímicos del agua. Se determinó

flúor utilizando el método del electrodo selectivo de iones (fluoruro), y la concentración de arsénico por espectroscopía de emisión óptica de plasma acoplado inductivamente (ICP-OES). Se correlacionaron los valores de las concentraciones de F con las de As mediante el análisis de correlación de Spearman. Los resultados evidenciaron que el rango de las concentraciones de flúor en estos cuerpos de agua estuvo entre 0,5 mg/L y 1,65 mg/L, mientras que las concentraciones de As estuvieron entre 0,073 mg/L y 0,181 mg/L.

En todos los sitios de muestreo, los valores de las concentraciones de F fueron superiores a los recomendados por los niveles guía para la protección de la vida acuática internacionales (Canadá 0,12 mg/L para aguas dulces), y en sólo 3 muestras excedieron los niveles guía nacionales (1,4 mg/L para aguas saladas). En el caso del As, los valores determinados fueron mayores a los niveles guía recomendados para la protección de la biota acuática por la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación (<0,015 mg/L).

Las concentraciones de flúor se correlacionaron positivamente con las concentraciones de As determinadas ($r=0,87$; $p<0,01$).

Código: 14.Ag.15.

Autores: Marta Huntemann Deucher, Karen Mendes Castro, Hugo Moreira Soares.

Título: Estabelecimento de condições de processo biológico para remoção combinada de nitrogênio e enxofre de efluentes industriais.

Universidad: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro Tecnológico - CTC.

E-mail: marta.hd@hotmail.com

Etiquetas: desnitrificación autotrófica, remoção biológica de nitrogênio, remoção biológica de enxofre. Desnitrificación autotrófica, remoción biológica de nitrógeno, remoción biológica de azufre.

A degradação dos recursos hídricos é uma grande preocupação. Isso devido ao lançamento de efluentes industriais e esgotos domésticos sem tratamento ricos em matéria orgânica, além de nitrogênio e enxofre. O processo de digestão anaeróbia vem sendo uma alternativa para o tratamento destes efluentes, removendo a matéria orgânica, mas, o efluente tratado ainda contém altos teores de nitrogênio amoniacal e enxofre na forma de sulfetos solúveis. Esse trabalho tem como objetivo de estudar um processo de pós-tratamento desses efluentes através de um processo de remoção combinada de nitrogênio e enxofre. Foram operados dois reatores, um de nitrificação e outro de desnitrificação, ambos utilizando meios autotróficos, para a remoção biológica de nitrogênio e enxofre conjuntamente. Os reatores foram inoculados com lodo proveniente da Estação de Tratamento de Esgoto, sistema de Lodos Ativados, da CASAN, operados a uma temperatura de 30°C e alimentados diariamente com solução sintética contendo fonte de nitrogênio (amônia para o reator nitrificante e nitrato para o desnitrificante), fonte de enxofre (tiosulfato) e de carbono (bicarbonato), além de solução de micronutrientes. Análises eram feitas frequentemente para acompanhar as formas nitrogenadas e sulfonadas

no afluente e efluente dos reatores. Durante a operação dos reatores observou-se que o processo de nitrificação foi estabelecido de forma satisfatória no reator aeróbico, apresentando altas concentrações de nitrato e baixas concentrações de nitrito e amônia, como esperado. O processo de desnitrificação no reator anóxico ainda está em fase de estabelecimento, pois ainda existem altas concentrações de nitrito e nitrato que devem ser convertidos a nitrogênio gasoso. Os processos mostraram-se de difícil controle sendo o pH um fator fundamental para que se obtenha um processo estável, já que os microorganismos do inóculo são muito sensíveis a estas mudanças. Apesar do processo ainda encontra-se em fase de estabelecimento, este se apresenta como passível de aplicação no tratamento de efluentes com altas concentrações de nitrogênio e enxofre.

~

Código: 14.Ag.16.

Autor: Mercedes C. Piaggio.

Título: Indicadores microbiológicos y químicos en aguas superficiales de establecimientos pecuarios con cría intensiva de ganado a corral (EPEC) de Entre Ríos.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Bromatología.

E-mail: mercedespiaggio@gmail.com

Etiquetas: agua, *Feedlot*, producción sustentable.

La cría intensiva de ganado a corral (*Feedlot*) genera una gran cantidad de estiércol, el cual es fuente de bacterias, fósforo, nitrógeno, y otros desechos que impactan en el medioambiente acuático. Esta actividad se ha extendido impulsada por factores económicos y la normativa reguladora es incipiente. La sustentabilidad a largo plazo de este modo de producción requiere de estudios particulares en cada zona geográfica para que no se produzcan efectos negativos muy costosos de revertir. Los objetivos del trabajo fueron cuantificar indicadores microbiológicos y detectar *Escherichia Coli* O157 en aguas superficiales vinculadas a establecimientos pecuarios de engorde a corral (EPEC). Desde septiembre/2009 hasta mayo/2010 se tomaron 118 muestras en 34 EPEC ubicados en diferentes provincias de Entre Ríos. Se cuantificaron coliformes totales sembrando diluciones decimales por duplicado en placas de Agar bilis rojo violeta (VRB) y anaerobios sulfito-reductores sembrando diluciones en tubos anchos de medio Agar triptona sulfito neomicina (TSN). *E. Coli* O157 se determinó a partir de hisopos de gasa expuestos en la muestra embotellada durante 18 hs., colocados en caldo soja tripticasa (TSB) durante 2 h, luego sometidos a un choque ácido (pH 5) durante 30 minutos con posterior neutralización e incubados 18 h a 42°C. Se hizo luego la concentración inmunomagnética con partículas Neogen®, y el concentrado se sembró en placas de ID O157 *bioMérieux* y Sorbitol McConkey con telurito de potasio y cefixima (TC-SMAC). A las colonias presuntivas se les realizó un tamizaje con TSI, SIM, y antisuero O157. Paralelamente se investigó la presencia de los genes *rfb*_{O157}, *stx*₁ y *stx*₂ por medio de una reacción en cadena de polimerasa (PCR) múltiple. En el 52,5% (62/118) de las muestras se detectó *E.*

Coli O157, 4 de ellas portaban el gen *stx*₂, y una los genes *stx*₁/*stx*₂. Las cinco toxigénicas fueron halladas en cuatro establecimientos no vinculados geográficamente (en Islas del Ibicuy, Gualaguaychú, Colón y Federación). Los 62 *E. Coli* O157 fueron hallados con una frecuencia de 60% (29/48) en muestras cercanas a los corrales, 50% (5/10) en lagunas de contención, 54% (19/35) en cursos de agua ubicados en pendiente, y 43% (9/21) en cursos no expuestos directamente a los efluentes. Las *E. Coli* O157 toxigénicas se encontraron en colectores sin tratamiento. Los coliformes totales en colectores inmediatos oscilaron entre 10⁶-10⁸ UFC/100ml, y en cursos de agua más alejados y piletas de contención fluctuaron ampliamente entre 10² y 10⁶ UFC/100ml. Los anaerobios sulfito-reductores en aguas claras estuvieron por debajo de 10³ UFC/100ml, y en colectores inmediatos de los corrales y lagunas variaron en un amplio rango entre 10³ y más de 10⁶ UFC/100ml. Es necesario disponer adecuadamente las excretas, estudiar las condiciones particulares de los suelos donde se usarán como abono, y realizar un mapeo geográfico para lograr una distribución por área que no presione excesivamente sobre los acuíferos. Los efluentes de los EPEC sin tratamiento previo (lagunas sanitarias, etc.) no deben utilizarse para regadío, ni llegar a cursos de aguas abiertas. Debe investigarse el potencial patogénico de *E. Coli* O157 presente en agua medioambiental.

~

Código: 14.Ag.17.

Autor: María Lina Pagliano.

Título: Evaluación de las relaciones hidráulicas e hidroquímicas entre un relleno sanitario y un sistema acuífero. Fase preliminar.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.

E-mail: marialina_25@hotmail.com

Etiquetas: agua subterránea, relleno sanitario, relaciones funcionales. Águas subterráneas, aterro sanitario, relações funcionais.

El agua subterránea es un recurso vital para el suministro de agua potable fundamental para el desarrollo de las comunidades. Por su parte, la inadecuada e ineficiente disposición final de los residuos sólidos urbanos se ha tornado un tema de preocupación debido a que constituyen una fuente potencial de contaminación del aire, del suelo y del agua. En este trabajo se presentan los avances en las investigaciones realizadas con el objeto de establecer las relaciones hidrodinámicas e hidroquímicas entre un relleno sanitario y el sistema acuífero en la ciudad de Santa Fe. La ciudad está ubicada a orillas del río Salado y de la laguna Setúbal, ambos tributarios del río Paraná, y está sometida a inundaciones recurrentes de ambos ríos. Las características geológicas y geomorfológicas de esta zona son muy complejas y, conjuntamente con las características hidrológicas e hidrometeorológicas, condicionan el funcionamiento del sistema acuífero. El área de estudio se encuentra en el norte de la ciudad y abarca un área aproximada de 27 km². En ella se emplaza el relleno sanitario que fue diseñado para recibir entre 150 y 200 toneladas diarias; está en operación desde 1996 y

en la actualidad su capacidad ha sido superada. Para el desarrollo de esta investigación se contó con información pluviométrica de la estación meteorológica CIM-FICH-UNL; alturas hidrométricas del río Salado y de la laguna Setúbal y niveles de agua subterránea, determinaciones *in situ* y determinaciones químicas en laboratorio de muestras de agua de trece pozos de monitoreo ubicados en el área de estudio. También se obtuvo información de determinaciones químicas de muestras de agua de pozos de abastecimiento de agua potable en seis barrios del norte de la ciudad y dos pozos de monitoreo ubicados en el relleno sanitario. Del análisis de la evolución de los niveles del agua subterránea en el período 2008-2010, se pudo observar un ascenso notorio de los mismos desde octubre de 2009 a marzo 2010, en correspondencia con una época muy lluviosa y de crecidas de los ríos Salado y Paraná. Sobre la base de la piezometría analizada (noviembre 2009 y febrero 2010), se pudo establecer que

la dirección del escurrimiento subterráneo es desde el sur hacia el oeste, norte y este, con lo cual varios barrios de la ciudad quedan situados aguas abajo del relleno sanitario. Por otra parte, la Conductividad Eléctrica y la concentración de cloruros aumentan en el mismo sentido del escurrimiento subterráneo. En el período 2004-2006, se evidenció un aumento significativo en la concentración de nitratos (si bien no excedió el límite de 45mg/l) en el agua subterránea de los pozos de monitoreo del relleno sanitario y un comportamiento similar en los pozos de abastecimiento ubicados aguas abajo del mismo. A partir de estos resultados preliminares se pudieron verificar relaciones hidrodinámicas e hidroquímicas entre el relleno sanitario y el sistema acuífero, sin embargo se considera indispensable continuar con las investigaciones para profundizar en el conocimiento de los diferentes procesos que tienen lugar en el ambiente subterráneo.

~ Comité Académico
**Atención Primaria
de la Salud**

Código: 15.APS.01.

Autores: Alice do Carmo Jahn, Darielli Gindri Resta, Marta Cocco, Luiz Anildo Anacleto da Silva, Isabel Cristina dos Santos Colomé, Camila Fortes Corrêa, Camila Pinno, Patrícia Caprini Guzzo, Luana Possamai Menezes, Débora Pinheiro Machado.

Título: A educação permanente em grupo: instrumento de inclusão dos trabalhadores e de (re)pensar o cuidado em saúde.

Universidad: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Educação Superior Norte do Rio Grande do Sul.

E-mail: luluzzzzinha@yahoo.com.br

Etiquetas: educação, saúde. Educación, salud.

Introdução: o Ministério da Saúde criou a proposta de Educação Permanente em Saúde (EPS), a qual possui como finalidade um processo educativo em que o aprender e o ensinar se incorporam ao trabalho, com a finalidade de transformar as práticas profissionais (Brasil, 2009). A EPS implica a capacidade de problematizar a si mesmo no agir e colocar-se ético-politicamente em discussão (Merhy, 2005). Constitui estratégia fundamental para uma atuação crítica, compromissada e tecnicamente competente, exigindo mudanças nas relações, nos processos, nos produtos e, principalmente, nas pessoas. A partir disso, foi elaborado o projeto de extensão “A Educação Permanente em Saúde realizada em grupo: participação ativa dos envolvidos no processo educativo”. Este tem como objetivos promover a reflexão e a crítica sobre o cotidiano da produção do cuidado em saúde. Busca ainda a inclusão dos profissionais de saúde na Universidade, por meio da integração com docentes e acadêmicos.

Objetivo: relatar a experiência no desenvolvimento do referido projeto de educação permanente com vistas a visualizar sua contribuição para a melhoria das práticas de saúde.

Metodologia: são utilizadas metodologias que permitam problematizar as situações vivenciadas no trabalho, assim como a construção de intervenções que possam possibilitar mudanças nas instituições e nas relações sociais. Este projeto está sendo desenvolvido na UFSM-CESNORS, entre os meses de abril a dezembro de 2010. O público-alvo são trabalhadores que atuam na rede municipal de serviços de saúde no município de Palmeira das Missões - RS. São realizados encontros na modalidade de oficinas, leitura crítica e discussão de textos, dinâmicas de grupo e momento de confraternização, com estímulo à participação ativa dos envolvidos. As temáticas são desenvolvidas a partir do interesse do grupo.

Resultados: o primeiro encontro teve como temática “Violência contra a mulher”. Neste participaram acadêmicos dos cursos de Enfermagem e Nutrição da UFSM/CESNORS e profissionais da saúde do município, perfazendo um total de 30 pessoas. No primeiro momento os participantes foram divididos em grupos, sendo disponibilizados textos para leitura e posterior discussão. Foi solicitado que os participantes relacionassem os conteúdos abordados com suas práticas profissionais. A socialização permitiu a interação entre os participantes, por meio do diálogo e troca de experiências. Os trabalhadores descreveram os problemas que enfrentam frente ao atendimento às mulheres que sofrem violência e seus arranjos familiares. Destacaram

como positivo o fato de saber que muitos obstáculos também estão presentes nas práticas de outros profissionais, o que sinaliza para a união em torno do problema. Concluíram que se torna necessário a criação de uma rede de atendimento que forneça suporte para o seu trabalho, sendo este um grande desafio.

Considerações finais: ao final do encontro observou-se, por meio das falas dos participantes, que este foi produtivo e de grande valia, pois proporcionou um espaço coletivo de discussões e de aprendizagem, possibilitando um processo de educação permanente em saúde com vistas à qualificação profissional. O referido projeto mostrou-se capaz de proporcionar uma integração entre os serviços de saúde e a universidade, fato importante para a construção da cidadania e consolidação da contribuição social da universidade na comunidade.

~

Código: 15.APS.02.

Autores: Noelia Paola Almada, Catherine Vanessa Beasley, María Victoria Dalmas, Dayana María Rambalducci, Natalia Micaela Rodríguez.

Título: Vigilancia de la alimentación y nutrición de niños multiimpedidos en escuela primaria: estrategia de Atención Primaria en Salud.

Universidad: Universidad de la República (UdelaR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Medicina - Escuela de Nutrición y Dietética.

E-mail: nmicaela19@gmail.com

Etiquetas: malnutrición, multi-impedidos, alimentación escolar. Ma-nutrição, deficiência múltipla, alimentação escolar.

Las instituciones escolares que atienden a población multi-impe-dida intelectual, física, psíquica y sensorialmente cumplen un rol fundamental en el abordaje de la atención alimentario-nutricional como estrategia de Atención Primaria en Salud. En el marco de una actividad de extensión e investigación curriculari-zada, se realizó un estudio descriptivo, transversal en la única escuela pública de referencia del país para esta población, encontrándose niños con parálisis cerebral (PC), espina bífida (EB), distrofia muscular (DM) y artrogriposis (AG). Se investigó: el estado nutricional y la adecuación nutricional de la alimenta-ción servida e ingerida. De 99 inscriptos se estudiaron 63, presentes en los días de estudio. Para valorarlos antropométrica-mente, la talla se midió: con niños parados, medición de brazada o altura rodilla talón; el peso: con niños de pie, sentados o con adulto destarando el peso. De no poderse pesar, se valoraron por impresión clínica. En niños con PC moderada o severa y cuadrupléjicos mayores de 10 años, la referencia utilizada fue el Departamento de Neurología y Pediatría, Universidad de Cali-fornia, 2006; en PC Cuadrupléjicos menores de 10 años la refe-rencia fue Krick, J. y colab.; PC leve, EB y AG el patrón OMS 2006-2007; las distrofias se valoraron con la referencia de Edwards et al. Las necesidades energéticas se determinaron: en niños con PC, mediante la fórmula adaptada de Krick et al, 1992. En EB, DM y AG, se utilizó la fórmula adaptada de Boyle, J. 1991. Para niños con EB valorados por impresión clínica se estimó la energía considerando la talla. Para las necesidades de proteínas se emplearon las recomendaciones FAO/OMS 2007. La porción servida fue pesada estimando la composición nutri-

cional según receta; para la ingesta real se estudiaron los residuos. Hay 25% de niños con malnutrición con similar distribución de déficit y exceso. El retraso de talla se detecta en niños con espina bífida (40%). La inadecuación de la porción servida a las metas de energía fue de 20%, 48%, 57% de la población para cada día estudiado. Las proteínas de alto valor biológico sí adecuan. La inadecuación a las metas de la ingesta real fue 65%, 37%, 55% de la población. La inadecuación proteica con la ingesta real fue en el peor día un 13% de la población. Se concluye que un 25% de la población presenta malnutrición; la inadecuación de la porción servida es determinante de la inadecuación a las necesidades energéticas. Se requieren realizar diversas intervenciones desde la escuela con un abordaje integral que contribuyan a la prevención y resolución de problemas mediante la estrategia de Atención Primaria de Salud.

Código: 15.APS.03.

Autores: Bruna Perrella, Sandra Amaya, Dennys Cintra, Eduardo Ropelle, Mário Saad.

Título: Os inibidores da enzima conversora de angiotensina e o estado inflamatório subclínico na obesidade induzida por dieta.

Universidad: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Ciências Médicas.

E-mail: brunaperrella@gmail.com

Etiquetas: ieca, obesidade, inflamação.

O sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA) é regulador da pressão arterial e do equilíbrio de eletrólitos, sendo a Angiotensina II um potente hormônio hipertensivo. Há evidências de que o SRAA e a via de sinalização intracelular da insulina possuem diversos efetores comuns, e assim, um hormônio é capaz de modular a resposta celular do outro. Desta, forma, nosso trabalho teve o objetivo de investigar o efeito de drogas inibidoras da enzima conversora de angiotensina (iECA), captopril e ramipril, na inflamação subclínica que ocorre na vigência da obesidade, nos níveis de proteínas da via de transmissão do sinal de insulina, da lipogênese, bem como no desenvolvimento e diferenciação de tecido adiposo em camundongos com obesidade induzida por dieta. Foram utilizados camundongos machos, da linhagem Swiss. Os animais foram divididos em 4 grupos: 18 animais que receberam dieta padrão usada em biotérios, 18 receberam dieta hiperlipídica, 18 receberam dieta hiperlipídica e tratamento com Captopril na dose de 100mg/kg/dia dissolvido em água e protegido da luz e 18 receberam dieta hiperlipídica e tratamento com Ramipril na dose de 10mg/kg/dia dissolvido em água e protegido da luz. Houve acompanhamento semanal do ganho ponderal, realizada análise proteica por western blotting, teste de tolerância à glicose (GTT), e de tolerância à insulina (ITT) e estudo anatomopatológico. O uso de iECA em animais em dieta hiperlipídica induziu menor ganho de peso, sendo que a droga não modificou a ingestão alimentar, sugerindo que os efeitos encontrados não devem ser atribuídos a esse fator. As proteínas da via de sinalização da insulina mantiveram a atividade encontrada no grupo que recebe dieta padrão nos tecidos

muscular, hepático e adiposo. Desta forma, temos uma correlação bioquímica com a melhora da sensibilidade à insulina observada nos testes *in vivo* GTT e ITT. Captopril e ramipril promoveram uma diminuição na quantidade tecidual de proteínas lipogênicas, nos tecidos hepático e adiposo. Observamos uma diminuição da resposta inflamatória no tecido adiposo dos animais que receberam dieta hiperlipídica suplementada com as drogas, com menor área média dos adipócitos, infiltração de macrófagos e expressão de citocinas inflamatórias. Nosso trabalho foi capaz de concluir que os iECA possuem além dos já estabelecidos efeitos anti-hipertensivos, efeitos sobre a via de sinalização de insulina, a lipogênese e a inflamação subclínica associada à obesidade abdominal. Assim, fica demonstrado um possível mecanismo pelo qual essas drogas podem melhorar a sensibilidade à insulina.

Código: 15.APS.04.

Autores: Carolina Agrafojo, María Eva Mercado y Giselle Agudiak.

Título: Detección de Burnout en médicos residentes del Hospital San Martín de la ciudad de La Plata.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Facultad de Psicología.

E-mail: caritoagraf_@hotmail.com

Etiquetas: Síndrome de Burnout, médicos residentes, mecanismos de defensa.

Objetivo: la investigación que estamos realizando es de carácter descriptivo y tiene como objetivo principal detectar si los médicos residentes de Clínica médica del Hospital Interzonal San Martín de la ciudad de La Plata, padecen o no, y en qué grado, el Síndrome de Burnout. Éste es considerado como un síndrome cuyos síntomas se relacionan con el desgaste físico, mental y emocional, que afecta en gran proporción a los trabajadores de la salud, en tanto su labor consiste en estar en contacto con el dolor y padecimiento del otro. Se sabe que esta patología está asociada al desarrollo de múltiples enfermedades, accidentes laborales y disminución del rendimiento laboral. Por lo cual entendemos es una enfermedad laboral en la que la psicología tiene fuerte incumbencia y posibilidad de intervención.

Un objetivo secundario y a más largo plazo es poder instalar un dispositivo de atención primaria y en carácter de prevención, en el cual se puedan detectar los primeros indicadores de la patología, y asimismo realizar propuestas que apunten a modificar variables y condiciones organizacionales del ámbito laboral que pueden poner en riesgo la salud mental de sus trabajadores.

Método: la muestra con la que se trabajó incluyó a 12 médicos, 6 varones y 6 mujeres, con edades comprendidas entre 26 y 32 años. Se tomaron como variables de estudio el sexo y el año de residencia en que se encuentran, diferenciando entre residentes de 1º, de 2º y de 3º año, teniendo en cuenta que la instalación de esta patología se da de manera insidiosa y progresiva. Se considera que la instalación del síndrome se debe tanto a factores organizacionales como personales y socioculturales, siendo los primeros los desencadenantes del mismo y los segundos facilitadores, por lo que para el relevamiento de datos

en la muestra se utilizó el Cuestionario de Maslach Burnout Inventory (MBI), que mide el grado de desgaste emocional, de despersonalización, y de baja en la realización personal, siendo estos 3 factores los que caracterizan al síndrome. También se tomó como método proyectivo el dibujo de la persona bajo la lluvia para poder evaluar los mecanismos defensivos con que cuentan los residentes para hacer frente a los estresores laborales y la capacidad de afrontar el mismo, y una entrevista semi-dirigida creada por las investigadoras para poder dejar espacio a la singularidad y a la percepción que tienen ellos mismos de su ambiente y del grado en que este puede estar afectándoles.

Al momento hemos finalizado la etapa de recolección de datos y se ha comenzado el análisis de los mismos. Consideramos que para la fecha de la Jornada contaremos con los resultados pero como avance podemos afirmar que en las entrevistas realizadas surgieron algunos síntomas que denotaban malestar psíquico y que podrían pensarse de sujetos potencialmente en riesgo de sufrir dicha patología.

~

Código: 15.APS.05.

Autor: Tatiana Carusi.

Título: La psicoterapia de niños en un Servicio de Psicología Clínica de niños de base comunitaria.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Psicología.

E-mail: tatianacarusi@yahoo.com.ar

Etiquetas: eficacia, comunidad, salud mental. Eficiencia, comunidade, saúde mental.

Desde 1990, el Servicio de Psicología Clínica de Niños perteneciente a la Segunda Cátedra de Psicoanálisis: Escuela Inglesa de la Facultad de Psicología UBA, brinda psicoterapia psicoanalítica a niños entre 3 y 13 años. Se trata de una población vulnerable que carece de cobertura de servicios de salud. En su mayoría, la población asistida es derivada por escuelas, juzgados, unidades sanitarias, hospitales y organismos no gubernamentales. Es requisito obligatorio que los adultos responsables de los niños en tratamiento ingresen a un grupo de orientación a padres, con la finalidad de fortalecer el vínculo con los niños en tratamiento. Las sesiones de psicoterapia son semanales, de cincuenta minutos de duración; son coordinadas por un psicoterapeuta; el psicoterapeuta y un observador no participante son estables a lo largo del tratamiento. Acorde con las necesidades de cada niño derivado, se realizan estrategias educativas, relacionales, vinculares, familiares y sociales. La psicoterapia de niños, entendida como prevención de patología futura, produce cambios en su funcionamiento psicológico y psicosocial y un incremento en sus recursos simbólicos, repercutiendo favorablemente en las relaciones con su entorno.

Se presentan resultados parciales de un Proyecto de Beca Estímulo (Facultad de Psicología UBA), incluido en el Proyecto de Investigación P047 (Programación UBACyT 2008-2010) que tiene como objetivo el análisis cuantitativo y cualitativo de las "intervenciones del psicoterapeuta" en un grupo psicoterapéu-

tico psicoanalítico de niños entre los 6 y 8 años y en un grupo de orientación a sus respectivos padres o adultos responsables. El marco teórico de las actividades asistenciales y de las de investigación, en las que se inserta el proyecto de beca, es la Teoría de las Relaciones Objetuales. En el marco del Proyecto de Beca se efectuó un análisis cuantitativo y cualitativo de las "intervenciones del psicoterapeuta" en las sesiones a lo largo de un año de tratamiento, en el grupo psicoterapéutico de niños y en el grupo de orientación a padres. Se presentan resultados preliminares del mencionado análisis cualitativo y cuantitativo: los "señalamientos" son las intervenciones más frecuentes formuladas por el psicoterapeuta, tanto en el grupo de niños como en el de padres, a continuación se encuentran las "preguntas" y finalmente las "interpretaciones". Resulta interesante mencionar que en el caso del grupo psicoterapéutico psicoanalítico de niños, son frecuentes las intervenciones destinadas a remarcar y preservar el encuadre terapéutico.

Los resultados obtenidos en el trabajo analítico, se espera contribuyan a profundizar la reflexión sobre la teoría y la técnica de la psicoterapia psicoanalítica grupal de niños y de los grupos de orientación a padres o adultos responsables. Así, el análisis de las intervenciones del psicoterapeuta mejora las estrategias asistenciales, logrando mayor eficacia terapéutica, en una actividad de base comunitaria.

~

Código: 15.APS.06.

Autores: Claudia Celina Centurión, A.R. Calderera, L.B. Rodas, S.M. Benítez de Forcadel.

Título: Conocimiento y práctica sobre prevención en salud bucodental de gestantes que acudieron al Centro Materno Infantil de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción en el año 2009.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad de Odontología.

E-mail: claucelicent@hotmail.com

Etiquetas: embarazo, prevención, salud bucodental. Gravidez, prevenção, saúde bucal.

Es importante el cuidado bucal desde temprana edad a través de las madres, porque se debe erradicar en ellas creencias y hábitos que puedan afectar la salud bucal del niño, como el de probar la temperatura de la leche metiendo la tetina en la boca o soplar los alimentos para enfriarlos. Las futuras madres deben conocer los cuidados necesarios para preservar la salud bucal de sus hijos favoreciendo así un desarrollo armónico de la estructura estomatognática. Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal para determinar conocimientos y prácticas sobre prevención en salud bucodental de gestantes que acuden al Centro Materno Infantil de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNA en el año 2009. La población estuvo constituida por 100 embarazadas. El muestreo fue no probabilístico, de casos consecutivos. Los resultados obtenidos demuestran que las gestantes en su mayoría (63%) poseían insuficientes conocimientos, seguido de las que obtuvieron conocimiento bueno, (16%), conocimiento aceptable, (15%) y un escaso porcentaje de

gestantes con conocimiento excelente, (6%). Los resultados en la evaluación general de práctica determinaron, que la práctica era inadecuada, en un 71%, seguida de práctica regular, en un 26% y en muy escaso porcentaje (3%) práctica adecuada.

~

Código: 15.APS.07.

Autores: Etiane de Oliveira Freitas, Laura de Azevedo Guido, Juliane Umann.

Título: Fatores de risco cardiovascular em pacientes com doença arterial coronariana em uma unidade de cardiologia intensiva.

Universidade: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências da Saúde.

E-mail: etiof@yahoo.com.br

Etiquetas: factores de riesgo, enfermedades cardiovasculares, educación para la salud.

A doença arterial coronariana (DAC) representa a causa mais freqüente de morte no mundo, cerca de um milhão de mortes anualmente. É uma doença multifatorial cuja prevenção exige identificação e controle do conjunto dos fatores de risco (FR). Diante do exposto, este estudo teve como objetivo identificar o perfil epidemiológico, os fatores de risco cardiovascular, as manifestações clínicas e os achados cinecoronariográficos em pacientes internados em uma Unidade de Cardiologia Intensiva (UCI), após evento coronariano. Trata-se de um estudo transversal e descritivo. Os dados foram coletados por meio de questionário. Os critérios de inclusão foram: diagnóstico de DAC, realização de cineangiocoronariografia, idade maior que 21 anos, ambos os sexos, com capacidade de interação e com tempo mínimo de 24 horas de internação. As variáveis categóricas foram expressas por percentual ou valor absoluto, as contínuas por média e desvio padrão. A população constituiu-se de 30 pacientes, 63,3% do sexo masculino com idade média de 62,3 anos. Quanto à exposição a fatores de risco cardiovascular, observou-se que 80,0% da população não é tabagista e não apresenta diabetes, enquanto que 83,3% são hipertensos e 63,3% encontram-se obesos. Quanto ao diagnóstico, 40,0% dos pacientes apresentaram angina e lesão coronariana de um vaso. Foram submetidos à angioplastia 46,6% dos pacientes. A partir da pesquisa foi possível conhecer a realidade da população estudada o que possibilita à equipe de enfermagem planejar e/ou intensificar ações de educação em saúde, voltada à mudança de hábitos de vida dessa população. Acredita-se que quando o paciente compreende o quanto seu modo de vida pode influenciar seu estado de saúde, busca alternativas que possam garantir qualidade de vida de forma saudável. Portanto os resultados deste estudo sugerem mudanças de atitude tanto nos profissionais quanto nos pacientes. A pesquisa respeitou às Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos sob CAAE 0010.0.243.000-09.

~

Código: 15.APS.08.

Autores: Fábio S. de Oliveira, Augusto F. Schmidt, Frances L.L. Gonçalves, Lourenço Sbragia Neto (orientador).

Título: Efeito do nitrofen na fase final da embriogênese da musculatura do diafragma em ratos Sprague Dawley.

Universidade: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Ciências Médicas.

E-mail: fabiosorriso@gmail.com

Etiquetas: (Pt) Hérnia Diafragmática Congênita, Nitrofen, cirurgia experimental fetal.

Introdução: a Hérnia Diafragmática Congênita (HDC), malformação que ocorre entre 1 a cada 2500 nascidos vivos, tem índice de mortalidade de 62%. Há uma falha na formação do diafragma com passagem dos órgãos abdominais, levando a hipoplasia e hipertensão pulmonar. A embriogênese do diafragma e a migração das células precursoras não estão completamente esclarecidas. *Objetivo:* estudar a musculação e inervação do diafragma em ratos Sprague Dawley.

Materiais e Métodos: foram utilizados fetos normais e expostos ao nitrofen acompanhados nos dias gestacionais (DG) 18,5; 19,5; 20,5 e 21,5. O desenvolvimento da musculatura foi estudado por análise fotográfica, histologia e imunohistoquímica.

Resultados: houve progressão do crescimento do peso corporal, com $p < 0,001$ para todos os DGs nos grupos CE e OO. Nos grupos Nitrofen e HDC, o peso se manteve entre os DGs de 18,5 a 20,5, com aumento no dia 21,5. A área também aumentou no grupo CE, sendo que $18,5 < 19,5$ ($p < 0,0001$); $19,5 < 20,5$ ($p < 0,05$) e $20,5 < 21,5$ ($p < 0,05$), e no grupo OO $18,5 < 19,35$ ($p < 0,001$), $20,5 < 21,5$ ($p < 0,05$), porém com estabilização entre os dias 19,5 e 20,5. No grupo Nitrofen, houve crescimento dos pesos na faixa de $20,5 < 21,5$ ($p < 0,01$). O grupo HDC apresentou tendência semelhante ao grupo Nitrofen, com $18,5 = 19,5$; $19,5 < 20,5$ ($p < 0,05$) e $20,5 = 21,5$. A análise da área da hérnia não apresentou valores significativos, porém apresentou tendência de queda no tamanho com o aumento do DG. Esse achado pode estar relacionado a uma prevalência da migração de miócitos na membrana pleuro-peritoneal. A relação AD/AH também manteve a mesma tendência do grupo acima.

Conclusões: a proporção da área da hérnia em relação à área do diafragma mantém-se constante nas três fases do desenvolvimento pulmonar acompanhando o crescimento do diafragma. Apesar de as fibras musculares não demonstrarem alterações à análise histológica, a imunomarcagem para fibras rápidas de miosina nos expostos a droga parece diminuída, mostrando a necessidade de estudarmos com maiores detalhes a muscularição do diafragma neste modelo e alterações particulares aos diafragmas com HDC.

~

Código: 15.APS.09.

Autores: Fernanda Longen Zaleski, Marion Schneider, Juliana Eiko Uyeno, Bruna Fariello Interlandi.

Título: Avaliação nutricional através do ângulo de fase e da avaliação subjetiva global.

Universidad: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências da Saúde - CCS.

E-mail: fezaleski@gmail.com

Etiquetas: avaliação do estado nutricional, análise por impedância bioelétrica, avaliação subjetiva global. Evaluación de estado nutricional, análisis por impedancia bioeléctrica, valoración global subjetiva.

Introdução: a desnutrição é frequentemente descrita no ambiente hospitalar. Estudos indicam uma variação em torno de 20 a 50% na prevalência de desnutrição em diferentes populações. Uma vez estabelecida, a desnutrição pode aumentar o risco de desenvolver complicações pós-operatórias, prolongar o tempo de hospitalização, contribuir para o aumento das taxas de morbimortalidade e, conseqüentemente dos custos hospitalares. A avaliação do estado nutricional torna-se, portanto, imprescindível para identificar precocemente os pacientes desnutridos ou em risco nutricional. Objetivo: Verificar a relação entre o ângulo de fase (AF) e a avaliação subjetiva global (ASG) no estado nutricional de pacientes hospitalizados, no período pré-operatório. Métodos: Aplicou-se a avaliação subjetiva global e calculou-se o ângulo de fase a partir da análise por impedância bioelétrica de 31 pacientes admitidos na Clínica Cirúrgica I do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina, no período entre abril e maio de 2010. As informações foram coletadas e organizadas em banco de dados com dupla entrada no programa Excel 2007. Resultados: A média de idade dos pacientes foi de $54,7 \pm 13,5$ anos. Desses, 19 (61,3%) eram do sexo masculino e 12 (38,7%) do sexo feminino. Segundo a avaliação subjetiva global, 8 pacientes foram classificados como moderadamente desnutridos ou com suspeita de desnutrição (25,8%) e 2 (6,5%) como gravemente desnutridos. Em relação ao ângulo de fase, a média foi de $6,7 \pm 1,06^\circ$ DP, sendo que, os pacientes com ângulo de fase menor que a média foram classificados como: moderadamente desnutridos ou com suspeita de desnutrição (5, 16,1%) e como gravemente desnutridos (2, 6,4%) pela avaliação subjetiva global. Conclusão: Houve relação entre o ângulo de fase obtido através da impedância bioelétrica e da avaliação subjetiva global, sendo importante a continuidade de pesquisas com o intuito de demonstrar a especificidade dos distintos métodos na avaliação do estado nutricional de pacientes hospitalizados.

~

Código: 15.APS.10.

Autor: Fernanda Paixão Silveira Bello.

Título: Percepção e intervenção terapêutica das famílias e dos profissionais médicos envolvidos no cuidado de adolescentes com sobrepeso e obesidade, numa unidade básica de saúde do interior do Brasil.

Universidad: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde.

E-mail: fps.bello@gmail.com

Etiquetas: obesidade, atenção básica, adolescência.

A obesidade atinge atualmente grande parte da população mundial. Esse problema vem se difundindo entre todas as idades e não só apresenta implicações no presente, mas também na saúde futura do indivíduo através do aumento do risco de doenças crônicas. A obesidade da adolescência tem grande probabilidade de permanecer na vida adulta, portanto, a detecção de sobrepeso e obesidade precisa ser realizada na infância, devendo ser associada a uma intervenção adequada. Especialistas sugerem que o médico da atenção primária deva o ser responsável pela detecção e orientação dessas crianças obesas. O objetivo desse trabalho foi avaliar o grau de percepção e intervenção precoce por parte do profissional médico e das famílias, sobre o problema de sobrepeso e obesidade de adolescentes pertencentes a uma unidade básica representativa da cidade de São Carlos. Foi realizado um estudo de corte transversal, com amostragem não casual, da população de 10 a 18 anos cadastrada na USF Romeu Tortorelli, na cidade de São Carlos. Todos os 298 adolescentes cadastrados foram convocados a comparecer a USF para a aferição de medidas antropométricas. Foram determinados peso e estatura de 143 adolescentes que compareceram à USF e determinado seu IMC através da fórmula: $\text{Peso}/\text{altura}^2$. Diagnosticada uma situação de sobrepeso e obesidade, foi feito inicialmente um levantamento, através de um formulário, para determinar se houve uma percepção da família sobre o problema e quando ela aconteceu. Foi realizada também uma consulta ao prontuário desses adolescentes, para se determinar as medidas antropométricas e os diagnósticos médicos registrados. Dessa forma, buscou-se avaliar quando o problema de sobrepeso e obesidade foi considerado relevante, de forma a ser contemplado no plano de cuidado, e quais as estratégias utilizadas pelos profissionais de saúde para enfrentamento dessa necessidade de saúde. A avaliação do IMC atual identificou sobrepeso em 11,97% e obesidade em 9,86% dos adolescentes que participaram da pesquisa. A percepção do problema pela família ocorreu em 76,5% dos adolescentes com sobrepeso e 92,31% dos obesos entrevistados. Porém, somente 11,8% dos adolescentes com sobrepeso e 28,6% dos obesos tinham em seu prontuário esse diagnóstico e em nenhum desses prontuários havia registro de um plano terapêutico de longo prazo, com retornos programados e avaliação do resultado das intervenções propostas. A prevalência de sobrepeso e obesidade em adolescentes atendidos na rede básica de São Carlos é, portanto, significativa e semelhante àquela encontrada em outros centros. Existe, por parte da família dos pacientes com sobrepeso e obesidade, a percepção sobre esse problema, mas não há grande procura ao serviço de saúde para uma avaliação e possível intervenção tera-

pêutica. Não existe ainda uma percepção clara da equipe de saúde sobre o seu papel na prevenção e tratamento da obesidade (e sobrepeso) na infância e adolescência, já que esse diagnóstico raramente é registrado no prontuário e os adolescentes acabam não recebendo um plano terapêutico ou acompanhamento necessários para resolver esse problema.

Código: 15.APS.11.

Autores: David Emmanuel Folonier, Carolina Soledad Corti, Paula Gonzalo.

Título: Estudio comparativo de factores de riesgo de Enfermedades Crónicas No Trasmisibles (ECNT) de origen metabólico en dos poblaciones universitarias separadas por un período de quince años.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Médicas.

E-mail: davidme77al@hotmail.com

Etiquetas: población universitaria, ECNT, estilos de vida. Cidade universitária, DCNT, estilos de vida.

Se estudiaron 337 jóvenes de ambos sexos (114 varones y 223 mujeres), con edades entre 20 y 25 años pertenecientes a la Universidad Nacional del Litoral (UNL). Se determinaron niveles plasmáticos de colesterol (Ct), colesterol HDL (c-HDL), colesterol LDL (cLDL), triglicéridos (TG) y glucemia (G). Se realizó una encuesta sobre historia familiar de enfermedad cardiovascular (ECV) prematura y personal sobre diabetes, consumo de cigarrillos, actividad física e ingesta diaria. La clasificación de la población estudiada se basó en los consensos internacionales. Se consideraron como deseables los siguientes valores: Glucemia 70-100mg/dl; TG<150mg/dl, Ct<200mg/dl, cLDL<130mg/dl, cHDL>40mg/dl hombres y >50mg/dl en mujeres; TA≤120/80; IMC: bajo peso (< 18), peso normal (18-24,9) sobrepeso (25-29,9), obesidad (≥ 30); cigarrillos: no consumo, consumo <10, tabaquismo.

Se obtuvieron los siguientes resultados: La glucemia basal se encontró dentro del rango normal en el 92,3% de los individuos de ambas poblaciones. El colesterol total se halló por encima de los valores deseables en un 20% de los individuos del período '94-'95 en comparación con el 7% de alteraciones en la población actual. El cLDL estuvo elevado en el 5% de la población nueva y en el 19% de la '94-'95. Con respecto al cHDL, el 34% de la población '09-'10 posee un valor por debajo del óptimo en contraste con el 27% de la población '94-'95. El 4,7% de la población actual y 4% de la población '94-'95 presentaron valores alterados de TG. Se destaca un consumo de grasa en el límite superior de lo aconsejado (30,5%) en la población actual, mientras que en la población '94-'95 se mostró mayor consumo (34,7%) en detrimento de carbohidratos. Se detectó un mayor porcentaje de sedentarismo en la población '94-'95 (85%) en comparación con la población '09-'10 (61%). El 14% de los alumnos '94-'95 presentó un IMC >25 a diferencia de la población '09-'10 que obtuvo un 19%. El 23% de la población '09-'10 se consideró fumador en contraste con el 13,4% de la población '94-'95.

Conclusiones: objetivamos la existencia de un cambio positivo en la población actual con relación a la composición de la dieta,

la actividad física y perfil lipídico, que podría deberse a la influencia del modelo cultural de belleza que se ofrece actualmente, así como de una mayor conciencia social del cuidado de la salud.

Código: 15.APS.12.

Autor: Gabriela Koglin.

Título: Gasto energético de adolescentes obesos sob diferentes níveis de atividade, medido por calorimetria indireta.

Universidad: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Faculdade de Medicina.

E-mail: gabi.koglin@gmail.com

Etiquetas: calorimetria indireta, adolescentes, exercício. Calorimetria indireta, adolescentes, exercício.

O dispêndio energético varia conforme o nível de atividade física executada. A composição corporal também afeta este gasto e esta pesquisa teve a intenção de conhecer como é o metabolismo energético de adolescentes obesos submetidos a três níveis de atividade física.

Métodos: foram convidados a participar do estudo meninos pertencentes ao Ambulatório de Obesidade Infanto Juvenil de um hospital terciário do sul do Brasil. Os participantes tiveram sua altura e peso aferidos, foram submetidos à análise de impedância bioelétrica (BIA) de mãos e de eletrodos, calorimetria indireta (CI) em repouso, em atividade leve (caminhada lenta, iô-iô, bambolê, bola plástica) e moderada (caminhada acelerada, bola de futebol e de basquete, balão). Também foram aferidas a pressão arterial, as pregas cutâneas tricipital e subescapular, a circunferência da cintura e do quadril e aplicada a autoverificação da maturação sexual através dos critérios propostos por Tanner. Para todos os métodos de avaliação foram seguidos os protocolos específicos. Os diferentes níveis de CI foram comparados com o teste de Friedman.

Resultados: foram avaliados 12 meninos com mediana de idade de 10,5 anos (IQ: 10-11), sendo pré-púberes (n=3; 33,3%) e púberes (n=9; 66,7%). O total de calorias gastas em vinte minutos, medidas pela CI, aumentou conforme o incremento na atividade física (P=0,000), com mediana no repouso de 17,74kcal (IQ: 5,95 – 24,66), na atividade leve de 55,33kcal (IQ: 39,94-67,94) e na atividade moderada de 97,83kcal (IQ: 59,80-135,04). O consumo de gordura também aumentou gradativamente (P=0,000), com o valor mediano de 0,92g (IQ: 0,37-1,82) no repouso, 4,52g (IQ: 3,02-6,01) na atividade leve e 8,23g (IQ: 5,16-13,39) na atividade moderada. O consumo de carboidratos não mostrou diferença entre os níveis de atividade física (P=0,472), sendo o valor mediano mais alto encontrado no teste moderado (3,99g; IQ: 0,65-8,84).

Conclusão: o gasto energético foi maior conforme aumentava o nível de atividade física. Foi possível perceber que mesmo atividades consideradas leves podem ser úteis no manejo do excesso de peso de adolescentes, quando realizadas periodicamente.

Código: 15.APS.13.

Autores: D.Gill de Ortiz, F. Lezcano, J. Ortiz, A. Feltes, N. Monjagata, I. Vuyk, A. Ayala-Lugo.

Título: El ensayo de micronúcleo como medida de genotoxicidad en estudiantes fumadores de la carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional del Este.

Universidad: Universidad Nacional del Este (UNE - Paraguay).

Facultad: Facultad en Ciencias de la Salud. Carrera de Medicina.

E-mail: facisa@une.edu.py

Etiquetas: micronúcleo, agentes genotóxicos, fumadores. Micronúcleo, agentes genotóxicos, fumantes.

Introducción: el tabaquismo es uno de los retos más importantes de la salud pública para América Latina, debido a que existe una asociación directa entre el hábito de fumar y la mortalidad por cáncer de pulmón. Actualmente, se sabe que el tabaquismo está asociado con un aumento del riesgo de desarrollar otros tipos de cáncer como el de boca, faringe y laringe. Por este motivo, es importante evaluar el nivel de genotoxicidad en individuos que tienen el hábito de fumar. En este sentido, el ensayo de micronúcleos, considerado como un ensayo práctico, universalmente validado y accesible tecnológicamente, se constituye en una herramienta útil para evaluar la inestabilidad genética y el daño cromosómico inducido por agentes genotóxicos como el cigarrillo.

Objetivo: evaluar la frecuencia de micronúcleos en células epiteliales de la mucosa bucal en estudiantes universitarios de la Carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional del Este, Minga Guazú, Paraguay, para determinar el daño genotóxico producido por el hábito de fumar.

Materiales y métodos: éste es un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, en jóvenes postulantes y estudiantes de la carrera de Medicina, con edad comprendida entre 18 y 33 años. La frecuencia de micronúcleos se determinó en células, exfoliadas de la mucosa bucal, mediante el análisis por microscopía óptica de 1.000 células con aumento 100X. Para la identificación de los datos demográficos, estilo de vida y hábito de fumar, se aplicó una encuesta, previo consentimiento informado los estudiantes.

Resultados: sesenta estudiantes y postulantes a la carrera de medicina participaron del estudio. Se observó que el 25% (n=15) de esta población tenía el hábito de fumar, por lo que se conformaron dos grupos: un grupo de casos o estudiantes fumadores (n=15) y un grupo control o no fumadores (n=15) que fueron pareados según la edad y procedencia (lugar de residencia). La frecuencia observada de aparición de micronúcleos fue mayor en los estudiantes fumadores (3 ± 1), que en los estudiantes no fumadores (1 ± 1), diferencia estadísticamente significativa con $p < 0,001$.

Discusión y conclusión: el presente estudio sugiere que el hábito de fumar representa un factor importante causal de genotoxicidad, y que el test de micronúcleo es un biomarcador sensible y no invasivo para monitorear y evaluar daños producidos por agentes genotóxicos.

Código: 15.APS.14.

Autores: María Laura González, Gabriela Delgado, Miguel Rubio, María Ines Mesurado.

Título: Estudio bacteriológico y aplicación de biología molecular en el diagnóstico de otitis media con efusión.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia.

E-mail: logonzalez@hotmail.com

Etiquetas: otitis media con efusión, bacterias, PCR.

La otitis media con efusión (OME) es una inflamación del oído medio con acumulación de fluido detrás del tímpano, y es una de las principales causas de hipoacusia auditiva en la infancia. Nuestro objetivo es demostrar la presencia de *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* y *Moraxella catarrhalis* en los derrames de otitis media con efusión, por métodos bacteriológicos estandarizados convencionales, como así también por PCR para los dos primeros.

Materiales y métodos: estudios bacteriológicos: 66 muestras de oído medio de 38 niños (1 mes-12 meses de edad) con OME se obtuvieron por timpanocentesis en el Servicio de Otorrinolaringología del Hospital del Niño Jesús. Las muestras se aislaron e identificaron de acuerdo al manual de procedimiento bacteriológico. Se realizó extracción de ADN, PCR y Revelado.

Resultados: este estudio sugiere que la técnica de PCR debe ser considerada en la práctica clínica como un método de diagnóstico rápido y más útil en la etiología de pacientes con OME que los métodos de cultivo tradicionales.

~

Código: 15.APS.15.

Autores: Graciela Giménez, M.I. Rodríguez-Riveros, M. Páez, L.P. Mendoza, E. Orué, N. Lampert, M. Sequera, A. Castro, P. Mongelós.

Título: Susceptibilidad para el desarrollo del cáncer de cuello uterino a partir de cofactores de riesgo. San Lorenzo, Paraguay - 2008.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica - Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud.

E-mail: gachegim@hotmail.com

Etiquetas: co-factores de riesgo, virus del papiloma humano, cáncer de cuello uterino.

Según la American Cancer Society (ACS), un factor de riesgo es cualquier factor que aumente las probabilidades de que una persona padezca una enfermedad como lo es el cáncer. El Virus del Papiloma Humano (VPH) es un factor necesario, pero no suficiente para el desarrollo del cáncer de cuello uterino (CCU). Co-factores como: inicio sexual precoz, número de parejas sexuales, multiparidad, edad del primer embarazo, consumo de anticonceptivos de uso oral, entre otros pueden duplicar o triplicar el riesgo de desarrollo del CCU. Paraguay ocupa el tercer lugar en incidencia de CCU en Latinoamérica, con una tasa de 53,2x100.000 mujeres y una mortalidad de aproximadamente 2 mujeres por día. El objetivo fue determinar la susceptibilidad

~

para el desarrollo del CCU a partir de cofactores de riesgo en una población paraguaya.

Se presenta un estudio observacional analítico de corte transversal, con participación de 638 mujeres de 30 barrios de San Lorenzo, Paraguay, realizado en el año 2008. Se aplicó una encuesta con preguntas relacionadas a las variables de estudio. Se analizaron con estadística descriptiva e inferencial donde se aplicó prueba de χ^2 para establecer la asociación. Los resultados reflejan que el desconocimiento acerca de: CCU; Papanicolaou (Pap), y VPH y el hábito de fumar constituyen cofactores presentes que deben ser considerados principalmente por estar asociados a la prevención primaria, por otro lado la presencia de cofactores de riesgo y asociación altamente significativa entre los cofactores de riesgo y la práctica de medidas de prevención (Pap). Se concluye que los cofactores de riesgo para el desarrollo de CCU estudiados se encuentran presentes en mayor o menor porcentaje; existe asociación significativa y altamente significativa al asociar los cofactores de riesgo con la realización de Pap, principalmente en lo referente a conocimientos acerca de: CCU, Pap y VPH; 1,5 mujeres de cada 10 mujeres presentan un nivel de riesgo alto para el desarrollo de CCU.

Código: 15.APS.16.

Autor: Grazielle Fernandes.

Título: Relação do consumo máximo de oxígeno (VO₂MAX) no nado Crawl com a performance da apnéia estática e dinâmica.

Universidad: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro de Desportos - CDS.

E-mail: leninhafernandes13@gmail.com

Etiquetas: apnéia, VO₂max, respostas fisiológicas. Apnea, VO₂máx, respostas fisiológicas.

A apnéia ou o mergulho em apnéia é a técnica mais antiga de mergulho. Começou a ser praticada com a finalidade de encontrar alimentos e tesouros. Evidências têm aparecido através de artefatos marinhos achados há mil anos em terra e em representações de mergulhadores afogados. Embora esteja se desenvolvendo bastante como esporte de competição, poucos estudos têm buscado explicar os determinantes da performance nesta modalidade, seja ela estática ou dinâmica. O presente estudo objetiva verificar o grau de associação entre índices de potência aeróbia obtidos na natação e a performance da apnéia dinâmica e estática. Os objetivos específicos são: Analisar e comparar as respostas fisiológicas (cardiorrespiratórias) entre os atletas; Verificar as correlações entre valores de frequência cardíaca e performance na apnéia; Verificar os níveis de lactato sanguíneo após a performance da apnéia dinâmica e estática; Verificar se existe correlação entre a performance da apnéia dinâmica e estática. A população do estudo será composta por praticantes amadores de apnéia, com experiência em treinamento desta modalidade. A amostragem será realizada de forma não probabilística por tipicidade, constituída de 10 indivíduos, atletas da equipe de Apnéia Dinâmica e Estática da Universidade Federal de Santa Catarina, do sexo masculino, idade entre 18 e 31

anos. O teste será de 5 repetições de 200m (80%, 85%, 90%, 95% e intensidade máxima de 200m). Após cada repetição de 200m, pausa de 40 segundos para coleta de uma amostra de sangue capilar (25 μ l) do lóbulo da orelha. Em outras duas ocasiões serão realizados dois testes de performance em apnéia. De forma randômica, serão realizados os testes de apnéia estática, que consistirá em permanecer o maior tempo possível com a cabeça submersa na água e de apnéia dinâmica, que consistirá em percorrer a maior distância possível, nadando submerso. Nestes dois testes, será avaliada a frequência cardíaca por meio do mesmo monitor utilizado no teste de avaliação fisiológica. Considerando que parte do treinamento de atletas de apnéia é realizada com a prática de natação, podemos esperar que exista uma correlação entre um índice de potência aeróbia máxima obtido na natação, com a performance da apnéia dinâmica. Também espera-se que seja encontrada uma forte correlação entre as duas modalidades (dinâmica e estática). Em relação às respostas fisiológicas obtidas durante as performances de apnéia, espera-se encontrar uma redução da frequência cardíaca durante a performance de apnéia estática, enquanto espera-se encontrar um aumento significativo da lactacidemia durante a performance dinâmica. A partir de uma melhor compreensão entre a relação do VO₂max e a performance da apnéia, pode-se estabelecer melhor intensidades ótimas de treinamento específico para estes atletas a partir da natação, afim de melhorar os seus rendimentos.

Código: 15.APS.17.

Autores: Ingrid Pamela Paiva Castillo, S.M. Benítez de Forcadell.

Título: Frecuencia de extracciones de dientes permanentes en niños que acudieron a la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Asunción - años 2006 a 2009.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad de Odontología.

E-mail: ingridpaiva@hotmail.com

Etiquetas: exodoncia, niños, dientes permanentes. Extrações dentárias, crianças, dentes permanentes.

La salud bucal incluye el componente "dental" pero se relaciona con todo el complejo estomatognático, por lo que no puede visualizarse únicamente como un problema dentario. Diversos estudios han cuantificado las consecuencias sociales de la enfermedad a través de las limitaciones en vida diaria la calidad de vida. A pesar de logros en la salud oral alrededor del mundo, todavía hay problemas graves en muchas comunidades, particularmente entre grupos marginados en países en vías de desarrollo. La odontología continúa usando tecnología curativa, costosa, compleja, sin logros de cobertura y se ofrece al 90% de la población la exodoncia como única solución. A pesar de haber gran cantidad de estudios que examinan las razones que llevan a la extracción dental en adultos, existe poca información sobre la exodoncia en la población infantil. Con el objetivo de determinar la frecuencia de pérdida de piezas dentarias permanentes en niños que acudieron a la cátedra de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la

Universidad Nacional de Asunción, en los años 2006 al 2009, se realizó un estudio observacional descriptivo corte transversal, temporalmente retrospectivo, con componente analítico. Se observó que las piezas dentarias más extraídas fueron los primeros molares permanentes (85,1%), el motivo más frecuente de extracción fue la caries (94,2%). De las 810 extracciones realizadas, la mayor frecuencia (105) se dio en niños comprendidos en el rango etario de 10 a 12 años y el mayor porcentaje de extracciones (58,4%) correspondió a pacientes del sexo femenino, existiendo diferencias significativas entre ambos sexos. La mayor frecuencia de piezas dentarias extraídas se dio en la arcada inferior y el motivo fue la caries, encontrándose un grado de asociación débil entre estas variables.

~

Código: 15.APS.18.

Autores: Paula Jacob, Florencia Maydana, Alexis Morell.

Título: Implementación del Programa Nacional de Desparasitación masiva "Chau lombriz" en el ámbito de la Atención Primaria de la Salud.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Médicas.

E-mail: alexismorell@hotmail.com

Etiquetas: APS, Programas de Salud, parasitosis. APS, Programa de Saúde, parasitosis.

Introducción: en el año 2005 se llevó adelante el Programa Nacional de Desparasitación Masiva (PNDM). Éste fue implementado en la ciudad de Rosario, programado por el Ministerio de Salud de la Nación y la Facultad de Ciencias Médicas de la UNR, mediante un convenio específico para tal fin, en la entonces denominada Área Programática N° II de la Zona 8 de Salud del Ministerio de Salud de la Provincia de Santa Fe (Centros de Salud N° 7, Emaús y Ceferino Namuncurá).

El programa se proponía como metas:

- disminuir en forma sostenida la prevalencia de geohelmintos en niños de 2 a 14 años de las áreas afectadas;
- disminuir la infestación de suelos con huevos de geohelminetos;
- mejorar la condición nutricional y promover el estado saludable de los niños destinatarios
- asegurar el acceso fluido de los niños a los sistemas de salud;
- sensibilizar a la población sobre la gravedad de los parásitos y la importancia de su prevención y tratamiento.

Objetivos: el objetivo central ha sido dimensionar desde la perspectiva de la APS la repercusión de la puesta en práctica del PNDM en el territorio descrito.

Materiales y métodos: la metodología utilizada se basó en observación de las características medio ambientales del territorio, recolección de los resultados de los estudios parasitológicos y del patrón patológico de la enteroparasitosis entre los años 2003 al 2008, entrevistas a los integrantes de la población de referencia y entrevistas a los profesionales involucrados en la implementación del Programa en el ámbito de la APS. El análisis

fue realizado a través de la triangulación de la información de las distintas fuentes primarias y secundarias.

Resultados: los resultados obtenidos indican dificultades en la apropiación de la APS como política y estrategia al servicio de la salud de la población, y a la reemergencia de un modelo basado en el tratamiento de la enfermedad que no facilita el logro de la meta de "Salud para todos en el 2015".

Discusión: la discusión que surgió se ha dado a través de la identificación de continuidades valorativas respecto de la implementación de la política de salud en el territorio analizado.

Conclusiones: las conclusiones aluden a la continuidad de la aplicación de los Programas de Salud desde una perspectiva normativa sin dar la posibilidad de una gestión estratégica de los mismos como reclama la APS.

~

Código: 15.APS.19.

Autores: Marina Jiménez, Eugenia Marcela Lamas Majek, Valentina María del Valle Contreras.

Título: Correlación cito-histológica en el carcinoma de células escamosas de cuello uterino en pacientes de un hospital público de San Miguel de Tucumán.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Medicina.

E-mail: manaj1985@gmail.com

Etiquetas: correlación cito-histológica, cáncer de cuello uterino.

Introducción: la citología cérvico-vaginal orienta el diagnóstico precoz de lesiones de cuello uterino, confirmado por biopsia. Uno de los métodos de control de calidad consiste en comparar los diagnósticos de las citologías y las biopsias.

Objetivos: correlacionar citologías cérvico-vaginales y biopsias de pacientes del "Instituto de Maternidad Nuestra Señora de las Mercedes" para determinar el grado de concordancia.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio descriptivo, se revisaron 316 casos de 2004 a 2005, utilizándose registros de estudio citológico según el formato establecido por el Programa Provincial de Detección de Cáncer cervical-uterino de Tucumán e informes de biopsias. Para el diagnóstico citológico se utilizó el sistema Bethesda y para el histológico se utilizó el sistema CIN. Para establecer la concordancia se utilizó el coeficiente de concordancia Kappa de Cohen. **Resultados:** La concordancia total fue de 64,4%, para L-SIL de 71,60%, para H-SIL de 61,29% y para carcinoma invasor de 66,67%.

Conclusiones: observamos una coincidencia con los estudios realizados previamente en la provincia en la concordancia total, mientras que, a diferencia de lo encontrado en la literatura, la concordancia para casos de L-SIL fue mayor que para H-SIL.

Código: 15.APS.20.

Autores: Jorge Dancuart Allende, C. Arriola Spiridonoff, S.M. Benítez de Forcadel.

Título: Hábitos alimenticios de niños que acudieron a la cátedra de Odontopediatria de la Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Asunción, en el año 2009.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad de Odontología.

E-mail: jorged83@hotmail.com

Etiquetas: hábitos alimenticios, dieta, niños. Hábitos alimentares, dieta, crianças.

La alimentación consiste en la obtención, preparación e ingestión de alimentos. Una dieta fundamental para el buen desarrollo y óptimo funcionamiento del organismo. Los hábitos alimenticios deben ser esarrollados en la infancia para que queden incorporados como estilos de vida en la etapa adulta. Cabe recordar que durante la etapa de crecimiento se deben recibir todos los nutrientes para que en etapas posteriores se pueda gozar de una vida aludable.

Con el objetivo de determinar los hábitos alimenticios niños que acudieron a la Cátedra de Odontopediatria de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Asunción en el año 2009, se realizó estudio observacional descriptivo de corte transversal. Se utilizó como instrumento de medición el cuestionario de la dieta de los siete días aplicado normalmente a todos los niños que acuden a la consulta. La muestra estuvo constituida por 72 sujetos. Los resultados muestran que el 75% de los pacientes consume frutas. En el desayuno 80,6% consume café o cocido con leche, acompañados con panificados en un 58,3%. En el almuerzo consumen sopa de verduras en combinación con algún alimento sólido, mientras que sólo el 9,7% dice comer mandioca. Las bebidas gaseosas son las más ingeridas en un 48,6%. De las sustancias líquidas consumidas durante la cena la leche es la más abundante (25%). La carne vacuna es consumida por el 45,8% de los niños de varias maneras, mientras que la de pollo representa sólo el 8,3%. De las comidas rápidas la pizza es la más consumida (36,1%). El total de niños cumple con al menos dos recomendaciones del INAN, la mayoría (47,2%) cumple con tres recomendaciones y sólo el 4,2% cumple con la totalidad de ellas. La evaluación y asesoría de la dieta es importante en la práctica profesional por su relación con la salud bucal.

~

Código: 15.APS.21.

Autores: Kátia Jakovljevic Pudla, Carla de Oliveira Bernardo, Francisco de Assis Guedes de Vasconcelos

Título: Associação entre o estado nutricional dos pais e o dos filhos: um estudo em escolares de sete a quatorze anos do município de Florianópolis, SC.

Universidad: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências da Saúde (CCS).

E-mail: kati1804@hotmail.com

Etiquetas: obesidad, niños, padres. Obesidade, escolares, pais.

tendo repercussões sobre a situação da saúde e qualidade de vida deste grupo etário. Uma vez que crianças com obesidade têm maior probabilidade de se tornarem adultos obesos e com maior risco de adoecer por doenças crônicas não transmissíveis, a obesidade nesta faixa etária constitui relevante problema de saúde pública. Os fatores genéticos não são os únicos a influenciarem a obesidade em escolares, sendo que o estilo de vida familiar e a formação dos hábitos alimentares também afetam o estado nutricional nesta faixa etária.

Objetivo: verificar a associação entre a prevalência de sobrepeso/obesidade em escolares do ensino fundamental Florianópolis e o estado nutricional dos pais e outros fatores associados.

Método: o estudo foi do tipo transversal e a amostra constituída por 2828 escolares, 1472 do sexo feminino e 1356 do sexo masculino, de 7 a 14 anos do município de Florianópolis, SC. Os dados foram coletados a partir de aplicação de questionário socioeconômico com os pais e coleta de medidas antropométricas com os escolares. Para os escolares, o diagnóstico nutricional foi definido a partir do Índice de Massa Corporal (IMC) para idade e sexo de acordo com os critérios recomendados pela International Obesity Task Force e para os pais segundo os pontos de corte de IMC propostos pela Organização Mundial de Saúde. Os dados foram analisados no software SPSS 15.0, realizando-se análise de regressão logística bivariada para verificar as associações entre o estado nutricional dos escolares e as variáveis independentes: faixa etária do escolar e dos pais, renda mensal familiar, renda per capita, escolaridade dos pais e estado nutricional dos pais, rede de ensino, omissão de café da manhã e consumo de alimentos protetores e de risco. A análise múltipla de regressão logística foi estratificada por sexo, sendo considerados significantes valores de $p \leq 0,05$.

Resultados: verificou-se uma prevalência de sobrepeso/obesidade de 25,3% em escolares do sexo masculino e 18,9% no sexo feminino. Dentre os familiares, 55,1% dos pais e 34,2% das mães apresentaram sobrepeso/obesidade. No sexo feminino os fatores associados à presença de sobrepeso/obesidade nos escolares foram: renda total da família ($p=0,029$) estado nutricional dos pais ($p=0,017$), estado nutricional das mães ($p=<0,001$), idade do escolar ($p=0,022$), omissão de café da manhã ($p=0,026$) e consumo de alimentos de risco ($p=<0,001$). No sexo masculino os fatores associados foram o estado nutricional dos pais ($p=0,005$) e o estado nutricional das mães ($p=0,030$).

Conclusão: o estado nutricional dos pais parece ter influência sobre o estado nutricional dos filhos em ambos os sexos, o que evidencia a necessidade da prevenção da doença também para os responsáveis pelos escolares. No sexo feminino mais fatores tiveram influência, entre eles o consumo alimentar, o que indica que ações de educação nutricional podem ser ferramentas utilizadas no controle da obesidade.

~

Introdução: o aumento da prevalência de obesidade na população em idade escolar tem sido observado em todo o mundo,

Código: 15.APS.22.

Autor: Letícia Maria Führ.

Título: Relação do ângulo de fase com o rastreamento de risco nutricional na avaliação de pacientes cirúrgicos.

Universidade: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências da Saúde – CCS.

E-mail: leticinhafuhr@yahoo.com.br

Etiquetas: impedância bioelétrica, ângulo de fase, rastreamento de risco nutricional. Impedancia bioelétrica, ángulo de fase, rastreo de riesgo nutricional.

O comprometimento do estado nutricional pode impactar de forma desfavorável na recuperação e qualidade de vida dos pacientes, afetando o tempo de internação hospitalar, morbidade e mortalidade. Neste sentido, destaca-se, que a identificação de pessoas com desnutrição ou em risco nutricional possibilita uma intervenção nutricional adequada.

Objetivo: analisar a relação entre dois métodos de avaliação do estado nutricional: Ângulo de Fase (AF) e Rastreamento de Risco Nutricional (Nutritional Risk Screening - NRS 2002).

Métodos: o estudo caracteriza-se como transversal e foi realizado em pacientes cirúrgicos, no Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), de fevereiro a junho de 2009. O projeto que inclui o presente trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFSC. O NRS 2002 é uma ferramenta onde os pacientes são avaliados conforme “desnutrição” e “gravidade da doença” em quatro categorias (ausente, leve, moderado e grave). A desnutrição foi avaliada utilizando-se: Índice de Massa Corporal, porcentagem de perda de peso recente e mudança na ingestão alimentar, sendo que, a variável mais comprometida foi utilizada para categorizar o indivíduo. Os pacientes receberam uma pontuação em cada item, convertida em um escore, onde um total ≥ 3 foi considerado risco nutricional. O ângulo de fase, obtido a partir da Análise por Impedância Bioelétrica, é a medida derivada da relação entre resistência (R) e reatância (Xc) obtidas através da aplicação de uma corrente elétrica.

Resultados: participaram do estudo 40 pacientes de ambos os sexos, sendo a maioria, do sexo feminino (23; 57,5%). A média de idade da população foi de 46,2 anos \pm 11,5 DP (desvio padrão). Dentre os pacientes, 6 (15%) apresentavam alguma comorbidade associada; 1 (2,5%) apresentava diabetes mellitus, 2 (5%) hipertensão arterial e 3 (7,5%) ambas. A média de AF da amostra foi de $6,7^\circ \pm 1,1$ DP, sendo que esse valor foi maior em homens ($7,09^\circ \pm 1,21$) do que em mulheres ($6,52^\circ \pm 0,98$). Segundo a classificação do NRS 2002, apenas 2 pacientes (5%) foram classificados como pacientes em risco nutricional. Destaca-se que, estes mesmos pacientes apresentaram valores de AF de $4,9^\circ$ e $4,6^\circ$ e estavam entre os mais baixos encontrados. Os indivíduos em risco nutricional apresentaram média de AF menor ($4,81^\circ$) do que os sem risco ($6,86^\circ$).

Conclusão: os pacientes classificados como em risco nutricional possuíam AF entre os mais baixos, na amostra avaliada. Como outros pacientes também apresentaram valores baixos de AF, sugere-se que o AF possa detectar pacientes em risco nutricional antes que o mesmo seja verificado pelo NRS 2002.

Código: 15.APS.23.

Autor: Lorena Del Valle Ortiz.

Título: Factores de riesgo asociados a la morbilidad varicosa en el personal de enfermería y administrativo.

Universidade: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias de la Salud.

E-mail: lorenadelvalle_ortiz@live.com.ar

Etiquetas: síndrome varicoso, enfermería y administrativos. Syndrome de varicose.

Se realizó una investigación cuantitativa, descriptiva, analítica e inferencial, con enfoque epidemiológico sobre morbilidad varicosa en miembros inferiores asociada a factores de riesgo, entre el personal de enfermería y administrativo del Hospital Público J.J. de Urquiza de Concepción del Uruguay Entre Ríos.

Objetivos: establecer la morbilidad varicosa entre el personal de enfermería y administrativos asociada a factores de riesgo y medidas de Autocuidado. **Hipótesis:** El personal de enfermería y administrativo de Hospital J.J. de Urquiza, de C. del Uruguay, presentan síndrome varicoso en MI, debido al tiempo prolongado de pie, falta de medida de Autocuidado, desconocimiento sobre la patología y sus complicaciones.

Método: es un estudio de corte único transversal, de carácter prospectivo entre el período de junio y agosto del 2009, en el Hospital J.J. de Urquiza.

Universo: está dado por 184 personas, compuesta por enfermero/as y administrativos del hospital.

Muestra: es probabilística, aleatoria simple, estratificada proporcional compuesta por 150 enfermeros distribuidos en 9 servicios de los cuales se toman 62 la selección fue al azar estos representan el 41,33% de este grupo, en cuanto a los administrativos se toma el 100% de la población debido al número reducido de este personal que se encuentra dividido en 6 sectores.

Variable dependiente: edad/sexo/talla/peso/antigüedad laboral/hs. de trabajo/ tiempo de descansó dentro de la jornada laboral.

Variable independiente: morbilidad varicosa; conocimiento, medidas de Autocuidado, factores de riesgo. **Instrumento:** fue una encuesta cerrada que se distribuyó en ambos grupos.

Resultados: perfil de los participantes edad con un rango de 22-60 a., con un IMC en ambos grupos >24 . **Formación:** Enfermería Univ. 64%, Lic. 27%, Auxiliar 8%.

Enfermería presentan síndrome varicoso en MI: arañitas 35,5%, pesadez-cansancio 37,1%, dolor localizado 29,0%, edema 22,6%, sexo femenino 85.5%, madres 58.5% antigüedad laboral de este grupo 8.85 a.

En administrativos: arañitas 61,8%, pesadez-cansancio 41,2%, calambres 38,2%, dolor punzante 29,0%, aumento de temperatura localizada 23,4%, parestesia 20,6%, dolor localizado 17,6%, edemas 8,8%, sexo femenino 88.25%, madres 73,52%, antigüedad laboral 12,76 a. Horas de trabajo diario, enfermería 72,6% ,8 hs >8 hs el 27,4%, administrativos 82,35% 6 hs. tiempo de descanso 30'-45'. La morbilidad varicosa en Enfermería 72,6%, en Administrativo 44,1%. Factores de riesgo asociados: antecedente familiar, anticonceptivos orales, tabaquismo, sedentarismo, desconocimiento, no consultar al médico, falta de examen médico periódico, deficiente medida de autocui-

dato. Constituyen un factor predisponente bien demostrado para esta patología.

Conclusión: los valores son claros y significativos el personal de enfermería tiene un perfil mórbido y una presión laboral superior a los administrativos; en ambos grupos se observa la falta de conocimiento, examen médico periódico y medidas de autocuidado, como escasa prevención a nivel institucional, lo que denota la extensión del problema.

~

Código: 15.APS.24.

Autores: Maffioly Romina, Irina Villon, Judit Wagner.

Título: Comunidad demandante de atención y sus hábitos de higiene (caso Centro de Salud "Santa Rita").

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias de la Salud.

E-mail: romi_maffi@hotmail.com.ar

Etiquetas: demanda, población, hábitos.

Desde el sustento de la teoría de los sistemas y del autocuidado, se realizó un estudio descriptivo-exploratorio, prospectivo-cuantitativo para determinar motivos de demanda y los hábitos de higiene personal y en el hogar que posee la comunidad que demanda atención en el Centro de Salud "Santa Rita", de Concepción del Uruguay (ER), con el fin de orientar el trabajo de enfermería para mejorar la calidad de atención adecuándose a la oferta y demanda de la población.

La muestra quedó conformada por 170 sujetos (correspondiente al 50% de las consultas mensuales) mayores de 14 años de edad seleccionados al azar que concurren al Centro en el periodo marzo y abril de 2008 mediante una entrevista semiestructurada con preguntas abiertas y cerradas, en el domicilio particular de los sujetos y observación directa, se determinó que el 48,24% de los demandantes es mujer adulta joven, predominantemente de nivel socioeconómico medio-bajo (se consideró la relación situación laboral-remuneración-sexo), y que los individuos y sus familias se hallan en contacto con diversos contaminantes ambientales dentro de los que se destacaron basurales a cielo abierto (88%). Los hábitos de higiene personales que poseen se hallan entre frecuente y esporádico mayoritariamente, siendo los del hogar inadecuados; se observó incorrecta ubicación de desperdicios y basuras (64,41%) y de los animales domésticos (72,35%) como también inadecuadas condiciones del entorno circundante a las viviendas (61,76%). A través de la observación se percibió la necesidad de servicios sanitarios específicos, como red de agua potable, red colectora cloacal y recolección de residuos, debido a que el 84,71% de la población entrevistada no cuenta con disposición de excretas en sus domicilios, el 44,71% sin recolección de residuos y 61,76% consume agua de procedencia dudosa almacenada en tanques de reserva. Las necesidades sentidas por la población en lo respectivo al Centro de Salud son fundamentalmente, mayor amplitud de días y horarios de atención (67,65%), la incorporación de más servicios y profesionales de la salud dentro de los que se destacaron

odontólogos (42,94%), ginecólogos (32,35%) y pediatras (20,59%).

~

Código: 15.APS.25.

Autores: Maidane Luisi P. C. Maia, Azize Cristina C. Nasser, Augusto Frederico Schmidt, Luis A Violin Pereira, Patrick Vianna, Lourenço Sbragia.

Título: Evolução da expressão pulmonar de receptores para VEGF no modelo experimental de hérnia diafragmática congênita.

Universidad: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Ciências Médicas.

E-mail: maidaneluisi@gmail.com

Etiquetas: VEGF, hernia diafragmática congênita, hipertensión pulmonar.

A Hérnia Diafragmática Congênita é um defeito da formação do músculo diafragma que incide em aproximadamente 1:2500 nascidos vivos e apresenta altos índices de mortalidade fetal e neonatal decorrentes da hipoplasia e hipertensão pulmonares. No Brasil, a mortalidade em casos isolados de HDC diagnosticados pré-natal é próxima de 90% e apesar da elevada mortalidade e complicações, a causa embrionária e a fisiopatologia da HDC são pouco conhecidas.

Este defeito pode ser induzido experimentalmente em ratas grávidas administrando o herbicida nitrofen que causa HDC em 24% da prole. A análise microscópica do pulmão da HDC demonstra a presença de hipoplasia pulmonar além da alveolarização e vascularização alteradas. Um dos fatores de crescimento envolvidos no desenvolvimento vascular é o VEGF (Vascular Endothelial Growth Factor), no entanto ainda não se conhece como a expressão de seus receptores varia ao longo do desenvolvimento pulmonar fetal em portadores da HDC.

O objetivo deste estudo foi comparar a evolução da morfologia pulmonar e da expressão dos receptores de VEGF - VEGFR-1 (Flt-1) e VEGFR-2 (Flk-1), utilizando-se de métodos imunohistoquímicos, em três estágios do desenvolvimento pulmonar: pseudoglandular, canalicular e sacular em fetos de rato normais e com HDC.

Nossos resultados demonstraram que a imunomarcagem dos receptores VEGFR-1 e VEGFR-2 tendeu a se manter estável nos grupos controles externo e óleo de oliva nestas três fases do desenvolvimento. Nos fetos expostos ao nitrofen, a imunomarcagem do grupo sem HDC mostrou aumento para VEGFR-1 e queda para o VEGFR-2. Já no grupo com HDC houve aumento significativo da imunomarcagem tanto do VEGFR-1 quanto do VEGFR-2. Todas as variáveis morfológicas e histométricas estavam diminuídas no grupo nitrofen com e sem HDC, sendo mais pronunciadas no último ($p < 0.05$). Não há dados similares na literatura sobre o comportamento dos receptores de VEGF na HDC.

Concluimos que as alterações observadas nos receptores de VEGF podem estar envolvidas na patogênese da hipertensão pulmonar da HDC além de ser uma possível via para o tratamento desta condição.

Código: 15.APS.26.

Autor: Marion Schneider Meireles.

Título: Rastreamento do risco nutricional em pacientes hospitalizados.

Universidade: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências da Saúde - CCS

E-mail: marionschneider@gmail.com

Etiquetas: rastreamento de risco nutricional, Índice de Massa Corporal, paciente hospitalizado. Rastreo de riesgo nutricional, Índice de Masa Corporal, paciente hospitalizado.

Introdução: a avaliação nutricional, através de métodos de rastreamento ou de diagnóstico nutricional, é importante para detectar os pacientes em risco nutricional e desnutridos e, para iniciar, tão logo possível, uma terapia nutricional adequada. Na ausência de uma técnica padrão-ouro para avaliar o estado nutricional de pacientes hospitalizados, vários métodos tem sido propostos para diagnosticar a desnutrição.

Objetivo: identificar os pacientes em risco nutricional e verificar a relação dos métodos de rastreamento com o Índice de Massa Corporal (IMC).

Métodos: trata-se de estudo um transversal, cuja amostra compreendeu 64 pacientes internados no Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), de abril a junho de 2010, para realização de procedimentos cirúrgicos eletivos. Após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFSC e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido os pacientes foram submetidos ao rastreamento do risco nutricional, através da Avaliação Subjetiva Global (ASG), Rastreamento de Risco Nutricional (*Nutritional Risk Screening* - NRS 2002) e Índice de Risco Nutricional (IRN). Além disso, foram aferidos peso e altura para o cálculo do IMC.

Resultados: a idade média dos participantes foi de $52,8 \pm 14,4$ anos, sendo a maioria do sexo masculino (51,6%). A prevalência de pacientes em risco nutricional segundo a ASG foi de 31,2%, onde a maioria (60%) era do sexo masculino; 26,6% estavam em risco nutricional conforme o NRS 2002, destes, 53% eram mulheres. Por sua vez, pelo IRN, o risco nutricional foi apresentado em 63,3% dos pacientes, dos quais, 61,3% eram mulheres, havendo diferença estatisticamente significativa na prevalência de risco nutricional ($p < 0,05$) entre os sexos. Com relação ao IMC, nenhum paciente avaliado foi classificado como desnutrido, 20,3% estavam eutróficos e 79,7% com excesso de peso.

Conclusão: a prevalência de risco nutricional entre os pacientes hospitalizados foi alta, apesar de nenhum deles apresentar déficit de acordo com o IMC. Isto demonstra que a avaliação do risco nutricional é uma maneira precoce de identificar aqueles pacientes que necessitam de uma terapia nutricional adequada, uma vez que o peso, por si só, pode não refletir alterações do estado nutricional.

Código: 15.APS.27.

Autores: Mónica G. Costa, Cristina Possidoni.

Título: Diagnóstico de la seguridad alimentaria, estado nutricional y calidad de la dieta de los adultos mayores de las ciudades de Gualeguaychú y Basavilbaso.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Bromatología.

E-mail: monicacos17@yahoo.com.ar

Etiquetas: adultos mayores, seguridad alimentaria, calidad de la dieta.

La Argentina es hoy un país en etapa avanzada de transición demográfica con más del 10% de su población mayor de 65 años. La provincia de Entre Ríos no escapa a esta realidad y son escasos los estudios acerca de la situación alimentaria y nutricional de los adultos mayores en nuestro país y ninguno con representatividad nacional. Los pocos estudios existentes, y los llevados a cabo en el resto del mundo, demostraron que los adultos mayores son una población con alto riesgo de desarrollar malnutrición, tanto por defecto como por exceso, condicionada por factores sociales, emocionales, biológicos y económicos. El concepto de "Seguridad Alimentaria Nutricional" nos permite abordar el tema con una perspectiva integradora, que no deja afuera ningún determinante de la situación nutricional de este colectivo poblacional.

El presente trabajo forma parte de la primera etapa de un proyecto de investigación de mayor alcance, analiza la calidad de la alimentación de adultos mayores residentes en las ciudades de Gualeguaychú y Basavilbaso, compara los resultados obtenidos con los encontrados en otros estudios nacionales e internacionales, infiere las consecuencias que para la salud de este colectivo puede tener. Hoy hablamos de vejez competente o exitosa y la adecuada nutrición adaptada a las necesidades específicas es un factor clave para alcanzarla. La mejora de la atención sanitaria y también la adecuación de los factores de riesgo vinculados a la dieta, pueden contribuir a incrementar la esperanza de vida con menor discapacidad y a disminuir la mortalidad prematura.

Metodología: se realizaron 26 entrevistas en profundidad y 26 registros alimentarios de 1 semana a una muestra seleccionada de adultos mayores que incluyera todas las posibilidades en cuanto a situación social, biológica y económica, residentes en las Ciudades de Gualeguaychú y Basavilbaso.

Se seleccionó la metodología cualitativa que permite entender los motivos subyacentes y los criterios que sostienen las decisiones que toma este grupo etario con respecto a su alimentación.

Resultados: todos los entrevistados creen suficientes sus ingresos para alimentarse bien y la mayoría considera hacerlo correctamente. Todos compran en comercios del barrio. Cinco tienen huerta. Los alimentos más valorados son las carnes, le siguen la leche, el pan y los vegetales y frutas aunque no fomen parte del consumo habitual. Esta valoración está muy relacionada a experiencias tempranas de la infancia. El 50 % reemplaza la cena por leche u otros alimentos y sorprende la valoración que realizan de la comida y del proceso de producción de alimentos actual. Todos tienen heladera, cocina y vajilla y cuidan la calidad de los alimentos al adquirirlos.

La distribución intrafamiliar es determinante en la alimentación de quienes conviven con nietos, esto reivindica que alimentarse es un hecho cultural y allí debieran centrarse los esfuerzos para el logro de una alimentación y nutrición adecuadas en los adultos mayores.

~

Código: 15.APS.28.

Autores: Nelson Fabián Gamarra Galeano, Hugo Duarte (orientador).

Título: Efectos de los productos fitosanitarios sobre la salud humana en la zona rural de Minga Guazú.

Universidad: Universidad Nacional del Este (UNE - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería Agronómica.

E-mail: gamaf6@hotmail.es

Etiquetas: cultivo, producto fitosanitario, salud humana, población rural. Cultura, producto fitofarmacéutico, saúde, população rural.

El estudio se realizó en la zona rural de Minga Guazú, distrito del departamento de Alto Paraná, Paraguay, con el objetivo de analizar los efectos ocasionados por los productos fitosanitarios sobre la salud de la población de dicha zona rural. El tipo de investigación que se ha aplicado en este trabajo, se define como descriptivo, y de carácter exploratorio. Se utilizó un sistema de muestreo intencional. Para el efecto se procedió a dividir (zonificar) el área geográfica del estudio en 6 sectores diferentes, en cada uno de los cuales fueron seleccionadas 25 familias, cuyas viviendas distan hasta 200 metros de cultivos agrícolas. La recolección de los datos se realizó mediante encuestas a productores y vecinos, utilizando un formulario previamente elaborado. Los resultados de la investigación permitieron concluir que los productos fitosanitarios más utilizados en la zona son: Glifosato, Paraquat, Cletodim, Atrazina y 2-4-D (herbicidas); Clorpirifos, Imidacloprid, Endosulfan, y Cipermetrina (insecticidas); Carben-dazin, Tebuconazole, Flutriafol (fungicidas). El 66% de las personas encuestadas manifiesta padecer de afecciones que en opinión de las mismas han sido ocasionadas por los productos fitosanitarios. Los síntomas más comunes son el dolor de cabeza con 44,73%, las náuseas con 25%, las reacciones alérgicas 12,35% y el dolor de estómago con 1,96%. El 84,85% de los afectados dijo no haber acudido a los centros asistenciales para consultar con profesionales de la salud.

~

Código: 15.APS.29.

Autores: Annelein Nobile, Ramiro Eduardo González, Mariano López, Lorena Anahí Degregori.

Título: Factores de riesgo conductuales del cáncer colorrectal en un barrio de Concepción del Uruguay, Entre Ríos - 2009.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias de la Salud.

E-mail: annenob@hotmail.com

Etiquetas: factores de riesgo, cáncer colorrectal, prevención.

Con el propósito de fortalecer políticas de promoción de conductas saludables para la prevención del cáncer colorrectal, patología relevante en la región (segunda causa de muerte según el Registro Provincial Poblacional de Tumores de Entre Ríos), se llevó a cabo esta investigación para determinar factores de riesgo predisponentes y grado de conocimiento sobre los mismos en la población del área programática del Centro de Salud "La Concepción" de la ciudad de Concepción del Uruguay (2009).

Se realizó un estudio de tipo exploratorio descriptivo cuantitativo aplicando como instrumento la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades no Transmisibles con indicadores propuestos por la Organización Panamericana de la Salud, a los habitantes con más de 18 años y que consintieron participar (n=50), de 17 manzanas por selección aleatoria, cara a cara en el domicilio (casa por medio). La edad promedio de la muestra fue 54,5 años con una prevalencia del grupo etario de 52-67 años (36%), el 60% habían alcanzado el nivel primario de educación, estando el 58% en situación laboral activa.

Se determinaron los factores de riesgo no transmisibles referidos al consumo de frutas verdura y grasas, alcohol y tabaco, el hábito de realizar actividad física y el grado de conocimiento sobre dichos factores, obteniéndose estadísticas descriptivas utilizándose el Excel 2003.

Respecto a los factores de riesgo de la vida diaria la mayoría (72%) no fumaba, el 42% era bebedor, solamente el 33% ingería fruta y el 30% verduras de cinco a siete días por semana, sin embargo todos respondieron utilizar aceite vegetal y el 60% algún tipo de fibra. El 20% realizó actividad física en su tiempo libre. Un hallazgo fue que el 54% manifestó poseer antecedentes familiares de cáncer. La mayoría de la población (entre un 76 a 90% según el indicador) reconoce los factores de riesgo.

Los resultados obtenidos demuestran que no hay correlato entre el conocimiento que la población tiene de los factores de riesgo y las conductas saludables en su vida diaria. El 74% (26/35) de las personas que tenían dieta insuficiente de verduras decía conocer los beneficios del consumo de las mismas, para la dieta insuficiente de frutas el 89% (26/29), el 67% de los consumidores de alcohol (14/21), el 71% de los fumadores (10/14) y el 90% de las personas sin actividad física diaria (36/40). Esto podría estar relacionado con el contexto socioeconómico de la población, que abarcan además a inequidades de género, en las decisiones de elección de la alimentación del hogar.

Las campañas de prevención deberían presentar estrategias para fortalecer las capacidades de las personas en cuanto a las conductas saludables desde un enfoque integral de la salud.

~

Código: 15.APS.30.

Autores: Silvana Picardo, Eduardo Rey, Susana Zeni.

Título: Osteonecrosis maxilar asociada a tratamiento crónico con bifosfonatos.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Odontología.

E-mail: silvana_picardo@hotmail.com

Etiquetas: bifosfonato, hueso maxilar, osteonecrosis. Bisphosphonate, osso maxilar, osteonecrose.

Es sabido que los bifosfonatos (BPs) inhiben la actividad osteoclástica y que en la actualidad es la droga de elección para el tratamiento de la osteoporosis. Sin embargo, se presume que los BPs podrían, bajo ciertas circunstancias, inducir el desarrollo de Osteonecrosis Maxilar (ONM). En este estudio informamos acerca de nuestra experiencia en el control de pacientes con historia de terapia crónica con BPs que desde enero de 2007 fueron remitidos por diversos Hospitales de la Ciudad de Buenos Aires y odontólogos particulares a la Cátedra de Cirugía y Traumatología Buco-Máxilo-Facial II de la Facultad de Odontología de la UBA. Se evaluó en un porcentaje de 7,15% individuos de sexo masculino y en un 92,85% de pacientes de sexo femenino (edad: $64,15 \pm 4$ años) con diagnóstico de ONM, bajo tratamiento crónico con BPs prescritos en forma ininterrumpida durante un intervalo mayor a seis meses. Resultados: Del 100% de los pacientes analizados, el 76,9% fue tratado con un único BP (Alendronato 53,8%; Pamidronato 11,50%; Ácido zoledrónico 27,1%; Risendronato 3,8%) y el 23,1% fue tratado con más de un BPs (Pamidronato y luego Ácido Zoledrónico el 50% de los pacientes; Alendronato y luego Ácido zoledrónico: el 16,6% de los pacientes; Alendronato y luego Pamidronato: el 16,6%, Alendronato y luego Ibandronato: el 16,6% restante de los pacientes).

La sintomatología clínica se produjo en un 30,7% en maxilar superior; en un 61,5% en maxilar inferior y en un 7,8 % en ambos maxilares. El 19,3% manifestó signos en forma espontánea mientras que el 80,7% manifestó dichos signos posteriormente a una intervención odontológica (exodoncia: 84,6%; implantes dentales 11,5%; tratamiento endodóntico 3,9%).

El 64,3% de los casos presentaba como patología de base osteoporosis y el 34,7% recibía BPs como tratamiento preventivo oncológico (mieloma múltiple: 44,4%, cáncer de mama: 44,4% y cáncer de ovarios: 11,2%).

Conclusión: si bien la ONM se ha asociado como una secuela del tratamiento con BPs de última generación administrados por vía endovenosa, la ONM inducida por BPs suministrado por vía oral existe, aunque es menos frecuente. Por este motivo se deberían implementar las medidas preventivas ya descritas que incluyen la consulta odontológica antes de iniciar una terapia con BPs, especialmente en aquellos pacientes que reciben dicho tratamiento por neoplasias.

~

Código: 15.APS.31.

Autores: Hilda B. Ogni, Raquel A. Fransolini, Lilian Frankel, María Verónica Lavayen.

Título: Conocimiento que poseen las adolescentes embarazadas acerca de la comunicación en la díada madre-hijo.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Fonoaudiología.

E-mail: verolavay@hotmail.com

Etiquetas: prematuridad, comunicación madre-hijo, maternidad adolescente. Prematuridade, comunicação mãe-bebê, gravidez na adolescência.

El embarazo en la adolescencia implica riesgos, tanto para la madre como para el bebé, siendo el parto prematuro y el bajo

peso al nacer complicaciones obstétricas frecuentes. Debido a que se ha demostrado que “el parto prematuro impacta sobre el proceso comunicativo-afectivo-relacional-vincular del neonato y su madre, incidiendo no sólo sobre los comportamientos expresivo-motores del recién nacido sino también, sobre el despliegue de las Protoformas Comunicativas Maternas (PCM)”, cobra relevancia la creación de estrategias de intervención que garanticen la participación activa de las adolescentes embarazadas en Programas de Educación para la Salud destinados a promover la formación acerca de la importancia de la comunicación precoz y las primeras interacciones con el recién nacido, partiendo de las concepciones y las experiencias de las embarazadas. Surge así el interés por investigar qué conocen las futuras madres acerca de la comunicación en la díada madre-hijo.

Objetivos: describir el conocimiento que poseen las adolescentes embarazadas en relación a las protoformas comunicativas que puede desplegar la madre en la interacción con su bebé; identificar el conocimiento que poseen las adolescentes embarazadas acerca de los comportamientos comunicativos expresivo-motores del recién nacido; caracterizar la población en estudio con relación a variables demográficas, socioeconómicas y culturales.

Material y método: estudio exploratorio, descriptivo y transversal.

Población en estudio: veinte mujeres adolescentes embarazadas (15-19 años de edad), entrevistadas en dos Centros de Salud Provinciales de la ciudad de Rosario y en el “Programa Equidad Educativa para Alumnas Madres y Embarazadas” (Municipalidad de Rosario); en el período noviembre de 2007-mayo de 2008.

Técnica e instrumentos: entrevista semiestructurada con registro escrito y grabado.

Resultados:

a) *Conocimiento acerca de la comunicación en la díada madre-hijo:* la mayoría de las entrevistadas cree posible el establecimiento de la comunicación en la díada madre-hijo desde el embarazo, especialmente a partir de la percepción de los primeros movimientos fetales.

Con relación a la comunicación con el recién nacido, entre los comportamientos comunicativos maternos se destacan las PCM verbales (“hablarle”); la importancia atribuida a “estar con el recién nacido y prestar atención a sus necesidades” y los contactos táctiles (“acariciarlo”). En cuanto a los comportamientos expresivo-motores del recién nacido, el llanto fue mencionado como el principal indicador del estado de incomodidad-necesidad, ubicándose en segundo lugar los “movimientos” del recién nacido. Por su parte, “no llora”; “se queda tranquilo” y “se duerme” fueron mencionados como indicadores del estado de satisfacción y comodidad.

b) *Características de la población en estudio: situación conyugal:* 45% soltera; 45% unión consensual y 10% casada. *Nivel de instrucción:* el 25% asiste a la escuela, el 75% no asiste pero asistió. El 65% abandonó la educación formal. *Gestaciones previas:* 65% primigesta, el 35% multigesta. *Composición del hogar:* nuclear 65%; extenso 30% y compuesto 5%.

Conclusiones: las adolescentes que conformaron el grupo de estudio mostraron poseer no sólo información sino también experiencia con relación a los comportamientos expresivo-motrices del recién nacido y a las Protoformas Comunicativa Maternas (PCM).

~

Código: 15.APS.32.

Autores: Pamela Mongelós, L. Mendoza, M. Páez, I. Rodríguez, G. Giménez, A. Castro.

Título: Detección del virus del Papiloma Humano de alto riesgo por captura híbrida II® en mujeres tratadas por lesiones escamosas intraepiteliales de cuello uterino, período 2006/2010.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica - Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud.

E-mail: saludpublica@iics.una.py

Etiquetas: control post tratamiento, lesión escamosa intraepitelial, HPV de alto riesgo, Captura Híbrida II.

El cáncer de cuello uterino (CCU) es el segundo tumor maligno más frecuente en mujeres en el En Paraguay, el CCU es un problema de salud pública, siendo el virus papiloma humano (HPV) su agente causal. La infección por HPV es un factor necesario para el desarrollo del CCU. La infección viral no es tratable, sin embargo las lesiones pre-neoplásicas producidas a consecuencia de la infección por HPV si lo son. Mujeres tratadas por lesión escamosa intraepitelial de bajo grado (LSIL) y alto grado (HSIL) poseen mayor riesgo de desarrollar CCU, por ello, actualmente se sugiere utilizar junto a la citología métodos más sensibles para control post-tratamiento.

Objetivo: determinar la frecuencia de HPV de alto riesgo (HR-HPV) por Captura Híbrida II (CH II) en mujeres tratadas por SIL.

Material y método: estudio preliminar descriptivo de corte transversal, en donde se incluyeron 122 mujeres tratadas por LSIL (79/122) y HSIL (43/122) que concurrieron al Laboratorio de HPV del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, para realizarse un control post-tratamiento, período 2006/2010. **Resultados:** se observó un total del 28% (34/122) de mujeres tratadas por SIL positivas para HR-HPV, detectándose infección viral en un 20% de las mujeres con ausencia de SIL (NSIL) (22/108), 83% de las mujeres con LSIL (10/12) y 100% de las mujeres con HSIL (2/2). Se observó una concordancia débil entre el diagnóstico citológico y los resultados de HR-HPV, con un índice de kappa de 0,40 (IC_{95%} 0,22-0,58). De las 34 mujeres positivas para HR-HPV, 10 mujeres (29%) presentaron valores altos (100 pg/mL o más) de carga viral relativa, detectándose un aumento de casos positivos con la severidad de la lesión (28% NSIL, 30% LSIL, 50% HSIL).

Conclusión: la detección de HR-HPV por CH II, así como los valores de carga viral relativa altos, podrían ayudar junto a la citología a identificar mujeres tratadas con riesgo a desarrollar recidivas, contribuyendo así a fortalecer el programa de prevención de CCU, con miras a mejorar la atención primaria de esta patología en el país.

Código: 15.APS.33.

Autores: Priscila Cezarino Rodrigues, Rocksane de Carvalho Norton, Marcos Borato Viana, Mitiko Muraó Mestre, José Nélio Januário Mestre, Paola Gaston Giostri, Daniel Costa Discacciati, Felipi Caetano Righi de Souza, Maria Amélia Gonçalves Rocha.

Título: Estado nutricional relativo ao ferro em lactentes com doença falciforme diagnosticados pelo Programa Estadual de Triagem Neonatal de Minas Gerais.

Universidad: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Faculdade de Medicina.

E-mail: mariameliarocha@yahoo.com.br

Etiquetas: doença falciforme, ferro, lactentes. Enfermedad de células falciformes, hierro, lactantes

A anemia ferropriva é a doença nutricional de maior prevalência no mundo. A anemia falciforme é a doença hereditária monogênica mais comum e, pelo seu caráter hemolítico, pode levar ao acúmulo de ferro no organismo. Por esse risco potencial de sobrecarga de ferro, as crianças afetadas pela anemia falciforme não têm indicação do uso de profilaxia com ferro e estão excluídas dos programas de prevenção à ferropenia no Brasil, embora não exista nenhum estudo que valide essa decisão. Considerando a prevalência da anemia ferropriva, torna-se preocupante o desconhecimento do tema e surge o questionamento: estariam os lactentes portadores de doença falciforme em risco de deficiência ou de sobrecarga de ferro? Este estudo tem o propósito de avaliar os parâmetros laboratoriais do metabolismo do ferro em crianças com doença falciforme na tentativa de determinar a propriedade da sua exclusão de programas de combate à ferropenia.

Métodos: estudo transversal, retrospectivo, envolvendo crianças com doença falciforme diagnosticadas pelo Programa de Triagem Neonatal do Estado de Minas Gerais (PETN-MG) acompanhadas no ambulatório da Fundação Hemominas em Belo Horizonte (HBH). **Resultados:** Participaram 135 crianças (66M:69F), com perfil SS (77) e SC (58). 12,5% receberam transfusões antes da coleta dos exames. Os possíveis indicadores de deficiência de ferro (VCM, HCM, ferro sérico, IST e ferritina) foram mais baixos no grupo não-transfundido ($p < 0,001$). As crianças SC, em relação às SS, apresentaram, como esperado, Hb total mais elevada, Hb fetal e contagem de reticulócitos mais baixas assim como Fe sérico, ferritina e IST ($p < 0,001$). Quando considerados 2 índices para a definição de ferropenia (VCM ou HCM + ferritina ou IST), 17,8% das crianças teriam deficiência de ferro, com predomínio do perfil SC ($p = 0,003$). Analisadas as que não receberam transfusão, 19,5% teriam deficiência. 15 crianças (11,3%) apresentaram ferritina aumentada (> 142), e quase todas receberam transfusão.

Conclusões: a maioria das crianças com doença falciforme não possui déficit de ferro, mas algumas têm déficit significativo. O estudo indica que lactentes com doença falciforme, principalmente as SC, podem receber ferro profilático, suspendendo-se a medicação quando da primeira hemotransfusão.

~

Código: 15.APS.34.

Autores: Paula Pavez Salinas, Pablo Vera Villarroel.

Título: Modelo explicativo del optimismo como factor protector para la ansiedad y la depresión.

Universidad: Universidad de Santiago de Chile (USACH - Chile).

Facultad: Facultad de Humanidades.

E-mail: paulaa.pavez@gmail.com

Etiquetas: optimismo, depresión y ansiedad. Optimismo, ansiedade e depressão.

Introducción: las investigaciones en psicología positiva han tenido un aumento sostenido durante los últimos años. En relación al optimismo, se han encontrado interacciones con la salud, ansiedad, depresión, ira, y con aspectos psicológicos y una mejor calidad de vida. El objetivo de esta investigación fue construir un modelo explicativo para el optimismo como factor protector de la ansiedad y depresión. Los resultados mostraron que el optimismo predice en un 32,3% la depresión y en un 43,3% la ansiedad.

Se estima que el estudio realizado presenta importantes resultados que pueden orientar y potenciar los planes de tratamiento y prevención tanto para la depresión como para la ansiedad. Así como fomentar intervenciones en optimismo.

Objetivos: construir un modelo explicativo del optimismo como factor protector para la depresión y la ansiedad en una población de jóvenes en Chile.

Materiales y métodos: la población estuvo compuesta por 552 jóvenes residentes en la ciudad de Santiago de Chile. El proceso de selección de la muestra se realizó mediante un método no probabilístico accidental, debido a que los instrumentos fueron aplicados a aquellos jóvenes que quisieron participar. Los participantes debieron cumplir como requisito que sus edades fluctúen entre los 18 y los 29 años. Se preguntó además el sexo del evaluado/a, nivel socioeconómico, estado civil, ocupación, y nivel educacional para describir la interacción de estas variables en el optimismo.

Como instrumento para medir el optimismo se utilizó el Life Orientation Test-R, una escala que evalúa el optimismo mediante diez ítems, donde los participantes deben indicar su nivel de acuerdo o desacuerdo. Además se utilizó un nuevo instrumento psicométrico específicamente desarrollado para la medición del optimismo estado-rasgo en jóvenes chilenos en la Universidad de Santiago de Chile (Martini, 2008), el que se presenta como una escala tipo Likert, de 30 afirmaciones (15 para estado y 15 para rasgo). Este nuevo instrumento, evidencia adecuados niveles de confiabilidad (0.93 para escala estado y 0.90 escala rasgo), así como de validez de constructo concurrente y factorial.

El Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI) consta con 40 ítems, divididos en dos subescalas donde las personas tienen que describir cómo se sienten generalmente y en el momento en que contestan respectivamente (Llinares, Santos, Camacho, Albiach y Palau, 2003).

El Inventario de depresión de Beck, esta escala evalúa la gravedad e intensidad de la sintomatología con una muy buena consistencia interna ($\sigma = 0,83$) (Sanz y Vásquez, 1998).

Finalmente, se controlaron las variables de sexo y nivel socioeconómico de los/las participantes, esto último a través del método ESOMAR (Adimark, 2000).

Resultado: de acuerdo con el análisis regresión efectuado, se puede mencionar que el optimismo predice en un 32,3% la depresión y en un 43,3% la ansiedad.

Discusión: el hecho de que el optimismo explique los altos porcentajes encontrados en cuanto a la depresión y ansiedad da cuenta de lo importante que es realizar estudios con variables catalogadas dentro de la Psicología Positiva, ya que por lo general la Psicología Clínica ha estudiado al hombre dentro de la perspectiva de la psicopatología o enfermedad mental, sus determinantes o consecuencias (Greenglas y Fiksenbaum, 2009).

Conclusiones: de acuerdo con los resultados de la investigación, se puede decir que el optimismo es una variable positiva de relevancia que puede, sin duda, ayudar a detectar y diseñar intervenciones en salud con personas que presentan patologías emocionales. Igualmente estos resultados dan luces para la prevención primaria.

~

Código: 15.APS.35.

Autores: Sharon Seiref, María Soledad Fernández, Melisa Baretta.

Título: Prevalencia de la osteoporosis y osteopenia en mujeres santafesinas.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Escuela de Ciencias Médicas.

E-mail: shariseiref@hotmail.com

Etiquetas: osteoporosis, osteopenia, densidad mineral ósea. Osteoporose, osteopenia, densidade mineral óssea.

Introducción: la osteoporosis es un problema de salud pública emergente a nivel mundial. Es una enfermedad generalizada del esqueleto caracterizada por masa ósea baja y alteración de la microarquitectura del hueso, con aumento de la fragilidad del mismo y consecuente tendencia a las fracturas causantes de importante morbilidad y mortalidad en la población envejecida. Según la OMS se considera osteoporosis al valor de densidad mineral ósea de 2,5 desvíos estándar o más por debajo de la media del adulto joven, osteopenia a valores comprendidos entre 1 y 2,5 desvíos estándar y normales valores hasta -1 desvío estándar. Se ha observado que muchas veces no hay coincidencia en el diagnóstico entre ambas regiones.

Objetivos: general, determinar la prevalencia de osteoporosis y osteopenia con DXA de zona lumbar y cuello femoral en mujeres santafesinas. Específicos, determinar la densidad mineral ósea (DMO) en pacientes de sexo femenino de 40 a 70 años que no presentan enfermedades o reciben medicación que afecte la densidad mineral ósea; evaluar la concordancia de la clasificación densitométrica entre las regiones exploradas: columna lumbar y cuello femoral.

Material y método: estudio descriptivo prospectivo de 108 pacientes de sexo femenino entre 40 y 70 años usuarias del Hospital J.B. Iturraspe de la ciudad de Santa Fe, Argentina, a las que se le realizaron estudios de densitometría ósea en columna lumbar y cuello femoral con equipo Lunar modelo DPX-L durante los años 2009-2010. Se utilizaron los criterios OMS para la categorización de la DMO.

Análisis estadístico: para el análisis de las variables se utilizaron media, desvío estándar, método de Kolmogorov-Smirnov, prueba de χ^2 o probabilidad exacta de Fisher y t de Student. Se determinó el grado de coincidencia de la clasificación en normales, osteopenia y osteoporosis mediante la aplicación del índice kappa de Cohen. Se interpretó según sugerencias de Byrt.

Resultados: la media de edad fue de 52 (DS \pm 6) años y la del Índice de Masa Corporal de 26,48 (DS \pm 3,79). La DMO en columna lumbar fue de 1,0875 (DS \pm 0,18) g/cm² y la DMO en cuello femoral fue de 0,9128 (DS \pm 0,13) g/cm².

Con densitometría de columna lumbar se encontraron normales 49 pacientes (45,4%), osteopenia en 27 pacientes (25%) y osteoporosis en 19 pacientes (12%). A 19 pacientes (17,6%) no se les realizó densitometría. En cuello femoral se encontraron normales 72 pacientes (66,7%), osteopenia en 33 pacientes (30,6%) y osteoporosis en 3 pacientes (2,8%).

El grado de coincidencia de la clasificaciones (en una y otra región) mediante el kappa de Cohen, fue de 0,32.

Conclusión: la prevalencia de osteopenia fue del 25% en columna lumbar y del 30,6% en cuello femoral y la prevalencia de Osteoporosis fue del 12% en columna lumbar y del 2,8% en cuello femoral. Dichas cifras son menores a los reportados en Estados Unidos y Europa y similares a los de América Latina. El grado de coincidencia entre ambas regiones fue escaso, coincidiendo con lo reportado en la literatura.

~

Código: 15.APS.36.

Autores: Thays Batista da Rocha e Meiriele Tavares Araújo, Prof. Dra. Marília Alves (orientadora).

Título: Trabalho e sofrimento das equipes de saúde da família em um contexto de violência social.

Universidad: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Escola de Enfermagem, Núcleo de Pesquisa Administração em Enfermagem.

E-mail: thayslalinha@hotmail.com

Etiquetas: violência, estresse psicológico, centros de saúde. Violencia, estrés psicológico, centros de salud.

Introdução: o Programa de Saúde da Família (PSF) foi implantado no Brasil em 1994 com o objetivo de prestar assistência integral, contínua e resolutiva para atender as necessidades de saúde da população de uma área de abrangência, tendo como locus de ação a família por meio das Equipes de Saúde da Família (ESF). Com o PSF aumenta a interação dos profissionais de saúde com a população, em seu contexto de vida, por meio de atendimentos em centros de saúde, visitas e atenção domiciliar, nos quais os profissionais se deparam com a violência social como fator interveniente na saúde da população. A violência consiste em ações humanas de indivíduos, grupos, classes e nações que ocasionam a morte de outros seres ou que afetam sua integridade física, moral, mental ou espiritual. Assim, torna-se relevante desvelar a convivência dos profissionais de saúde com a violência e seus efeitos no trabalho em comunidades. Este estudo tem como objetivo analisar a influencia da

violência social no sofrimento de trabalhadores de uma Unidade Básica de Saúde do município de Belo Horizonte, Brasil.

Metodología: foi realizado um Estudo de Caso qualitativo em uma UBS de uma região violenta de Belo Horizonte. Os sujeitos foram 12 profissionais das ESF, médicos, enfermeiros, auxiliares de enfermagem e agentes comunitários de saúde, escolhidos aleatoriamente. Os dados foram coletados por meio de entrevistas e submetidos à Análise do Discurso. A amostragem foi definida pelo critério de saturação. O projeto foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG, atendendo à Resolução 196/96 Do Conselho Nacional de Saúde.

Resultados: os resultados mostram que a violência é um fator de sofrimento para os trabalhadores de saúde. A convivência com situações de violência no trabalho e na comunidade tem repercutido na vida pessoal e no trabalho dos profissionais, gerando sofrimento psíquico, desmotivação, adoecimento, absenteísmo, diminuição da capacidade produtiva e prazer no trabalho. Um tipo de violência recorrente nas entrevistas foi a agressão verbal que vai sendo internalizada, levando ao desgaste psíquico e à desmotivação. Impossibilitados de dominar o medo e a insegurança decorrente da violência nos cenários de trabalho sentem reduzida a capacidade de reconhecer o trabalho como fonte de prazer e realização.

Conclusão: Os profissionais de saúde apresentam sinais de sofrimento psíquico em decorrência da violência vivenciada na comunidade e unidade de saúde. Torna-se necessário incluir a violência como problema de saúde pública e adotar medidas, visando reduzir suas repercussões para vítimas e trabalhadores que as atendem.

~

Código: 15.APS.37.

Autores: D. Zubko, L. Amarilla, D. Caballero, O. Olmedo, I. Prieto, G. Toledo, S. Valer, M.C. Piñáñez, A. Ayala-Lugo, I. Vuyk.

Título: Prevalencia de la hipertensión arterial en las personas que asistieron a la Feria de la Salud en Minga Guazú en el año 2010.

Universidad: Universidad Nacional del Este (UNE - Paraguay).

Facultad: Facultad en Ciencias de la Salud. Carrera de Medicina.

E-mail: facisa@une.edu.py

Etiquetas: hipertensión arterial, presión sanguínea, salud pública. Hipertensão arterial, pressão arterial, saúde pública.

Introducción: la hipertensión arterial está considerada como uno de los problemas más importantes de la salud pública a escala mundial. Es una condición médica caracterizada por un incremento continuo de las cifras de presión arterial por encima de 139 mmHg para la presión sistólica y de 89 mmHg para la diastólica (CLaTHA). Si no es detectada y tratada a tiempo, puede inducir complicaciones graves y letales.

Objetivos: el objetivo de este trabajo es determinar la prevalencia de la hipertensión arterial en personas que participaron de la Feria de la Salud en Minga Guazú versión 2010 e identificar los principales factores de riesgo para la aparición de esta enfermedad en esta población.

Materiales y Métodos: el presente es un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal. Se realizó la toma de la presión arterial en personas mayores de 13 años utilizando esfigmomanómetro aneróide con brazal estándar (12 a 18 cm de ancho y 23 de largo). Para la identificación de los factores de riesgo, se realizó una entrevista que recogió datos sobre las características demográficas, estilos de vida y morbilidad previa.

Resultados: fueron estudiadas 100 personas, de las cuales el 18% presentó hipertensión. El 11,11% (n=2) de esta proporción fue diagnosticada por primera vez. Entre los factores de riesgo

encontrados en la población de hipertensos aparecen: obesidad (22%), antecedentes familiares de hipertensión (44%), hábito de fumar (18%) y consumo de bebidas alcohólicas (56%).

Conclusión: campañas para la educación y detección de enfermedades, como la hipertensión, son importantes para la educación y concientización de la población, así como en la prevención de los factores de riesgo que las pueden producir. La participación de estudiantes de graduación de carreras vinculadas a la salud dentro de programas de extensión universitaria al servicio de la comunidad será de gran valor.

~ Comité Académico
Desarrollo Regional

Código: 16.DR.01.

Autores: Alessandra Rocha Martins, Clarissa Moura de Paula, Simone Santana Ribeiro

Título: Avaliação neonatal em Unidade de Terapia Intensiva de Minas Gerais: aprimorando a assistência.

Universidade: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Escola de Enfermagem.

E-mail: alemartinsenf@gmail.com

Etiquetas: recém-nascido, assistência, unidades de Terapia Intensiva. Recién nacido, asistencia, unidades de Terapia Intensiva.

No Brasil, apesar da maioria dos partos serem hospitalares (91,5%), poucos estudos enfatizam a relação entre assistência na maternidade e morbi-mortalidade neonatal (12,3%). Já é de conhecimento que a assistência prestada ao recém-nascido (RN) nas primeiras horas ou poucos dias de vida é crucial determinante da sobrevivência infantil, em um país no qual a maioria dos óbitos neonatais ocorre neste mesmo período. Este estudo foi realizado na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) do Hospital Sofia Feldman (HSF), referência estadual, no período entre outubro de 2009 e abril de 2010, contando com uma amostra de 103 RN. Sabendo que as ações de saúde no atendimento hospitalar aos recém-nascidos tem potencial de produzir modificações importantes na sua condição de saúde e prognóstico, o presente estudo tem o objetivo de conhecer a assistência ao neonato e a sua correlação com a morbidade e mortalidade nesse período. Dessa forma, subsidia-se a indicação de possibilidades de intervenções que promovam a melhoria dos indicadores regionais, através do desenvolvimento de uma assistência de maior qualidade no período antenatal, com melhoria da intervenção perante as demandas durante a internação, e também de prognóstico. Com a implantação de um instrumento que auxilia na avaliação das condições de saúde do RN, do atendimento em sala de parto, passando pela admissão na UTIN, a condição de alta, foi possível sistematizar os dados em um sistema de informação estatística, com análise realizada no SPSS 15.0. Dados como frequência de número de consultas pré-natais maior que 6 (28,2%), frequência de infecção de trato urinário durante a gravidez (15,8%), eclampsia (12,3%), toxoplasmose materna (19,3%), sífilis (3,5%), e trabalho de parto prematuro (12,3%) nos fornecem dados sobre as condições intrauterinas dos neonatos admitidos na UTIN, direcionando práticas e equipamentos para o atendimento. Já as frequências de índice de SNAPPE – risco de morrer - maior que 23 (25,4%), neonato pré termo (81,6%), sendo que 21,1% são prematuros extremos (até 29 semanas de gestação), Apgar de 5 minuto menor ou igual a 7 (12,8%), peso ao nascer inferior a 2500 gramas (74,1%), sepse precoce (39,6%), retratam a situação do RN ao nascimento e, combinado-se com a frequência de sepse tardia (4,4%), fototerapia (68,4%) e uso de fórmula láctea (58,8%), refletindo as condições de internação, pode-se avaliar a taxa de óbito (18,6%) e planejar ações direcionadas a reduzi-la. Através deste estudo, a análise da situação dos RN na UTIN do HSF dá embasamento numérico para melhorar a sobrevida, reduzir as complicações das afecções perinatais e melhorar o prognóstico no curto e longo prazo dos neonatos mineiros.

Código: 16.DR.02.

Autores: Eduardo Alfaro, Lucía Glimberg, Maricel Massera.

Título: Vulnerabilidad social. Hacia la identificación de trayectorias diferentes en las localidades de la provincia de Santa Fe.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Económicas.

E-mail: eduardoalfaro@hotmail.com

Etiquetas: vulnerabilidad social, agriculturización, Santa Fe. Vulnerabilidade social, processo de intensificação da produção agrícola, Santa Fe.

Durante las últimas décadas, la región pampeana ha sufrido un proceso de reconversión de la matriz productiva del sector agroindustrial, lo cual trajo aparejado importantes impactos en las localidades de la región, tanto en términos demográficos, como económicos y sociales. Las reconfiguraciones en el mercado laboral han impactado fuertemente sobre las condiciones de vulnerabilidad social de las localidades de la región, con mayor o menor intensidad de acuerdo al tamaño y las características particulares de las mismas. Este trabajo tiene como objetivo realizar una caracterización de estas condiciones de vulnerabilidad al interior de las localidades de la provincia de Santa Fe, provincia donde se ha producido de manera acentuada este fenómeno de “agriculturización” -y particularmente en la Región Central de la misma- llevando a cabo a su vez una comparación entre las localidades agrupadas según su tamaño: micro localidades (menores a 2.000 hab.), pequeñas localidades (entre 2.000 y 10.000 habitantes), localidades intermedias (entre 10.000 y 100.000 hab.) y Grandes Aglomerados Urbanos (más de 100.000 hab.). Esta caracterización se desarrolla a partir de información secundaria, proveniente de los Censos Nacionales de Hogares, Población y Vivienda de los años 1991 y 2001, y Relevamientos llevados a cabo por la Municipalidad de Rafaela, para el análisis de la trayectoria 1991-201 de este fenómeno; e información primaria, obtenida a partir de relevamientos propios realizados en algunas localidades representativas de la tipología establecida, lectura ésta de carácter eminentemente exploratoria. Durante el período 1991-2001, frente a los progresos registrados por el conjunto de localidades en términos educativos, y retrocesos en términos sanitarios (cobertura de salud), son las localidades de menor tamaño las que presentan mayores rasgos de vulnerabilidad social. Los mercados laborales, tras un fuerte aumento de los niveles de desocupación durante el período intercensal en todos los estratos, presentan un marcado descenso en esta variable durante el período 2001-2009, aunque altos niveles de precariedad e inequidad, situación que ha sido profundizada por los cambios en el sector agrario. De la información recabada surge que la precariedad laboral registra mayor intensidad en las pequeñas localidades, además de mayores niveles de precariedad en términos educativos y sanitarios, las que, por otra parte, han sido las más dinámicas en términos de crecimiento demográfico durante el último período intercensal.

~

Código: 16.DR.03.

Autores: Aline Graziadei Fernandes, Elisete Teresinha Felin, Pedro Roberto de Azambuja Madruga.

Título: Espacialização do trabalho feminino nas agroindústrias da quarta colônia de imigração italiana do RS.

Universidade: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Rurais.

E-mail: linegf31@gmail.com

Etiquetas: agroindustria, geoprocesamiento, desarrollo regional.

Nos últimos anos, com ênfase a partir do final da década de 1990, uma série de iniciativas voltadas à constituição de agroindústrias familiares rurais tem surgido na região da Quarta Colônia de Imigração Italiana. Além disso, as demais atividades tradicionais, sobretudo, a produção de grãos passou a não gerar renda suficiente, devido à queda dos preços. Assim, a agroindústria familiar rural passou a atrair o interesse de uma parcela significativa de agricultores/as que, ou necessitaram se inserir ao mercado por terem sido excluídos da integração tradicional, ou desejaram fazê-lo autonomamente, através da constituição de suas próprias agroindústrias, gerando assim, o aumento de sua renda. O fortalecimento destas organizações sociais, possibilitaram fazer da produção de produtos típicos uma atividade destinada ao mercado provocando profundas mudanças na divisão sexual do trabalho. A análise sociológica, das trocas intradomiliares nos estabelecimentos rurais familiares mostram que tradições culturais, diferenças de poder entre os gêneros e contextos sociais ampliam as diferenças de acesso aos mercados entre homens e mulheres. São as bases sociais e culturais de uma hierarquia estruturada segundo sexo e geração, no qual as mulheres, especialmente as mais jovens, ocupam posições de grande desvantagem. Com o fortalecimento do setor das Agroindústrias o trabalho feminino passou então a ocupar um lugar de destaque no provimento dos recursos familiares. Neste sentido, para entender essa dinâmica das relações do trabalho feminino na região da Quarta Colônia de Imigração Italiana, fez-se um levantamento, utilizando de técnicas de geoprocessamento, buscando espacializar as agroindústrias e estruturar um banco de dados para analisar a distribuição destas na região. Os dados preliminares demonstram que a região conta com 25 unidades produtivas e que em sua maioria são gerenciadas por mulheres, além disso, a distribuição espacial, ou seja, a distância entre cada unidade não seguem um padrão de mercado consumidor, e sim em função do fato de já possuírem suas raízes colonizadoras no local da instalação, gerando assim, uma maior concentração como por exemplo no município de Silveira Martins com 8 unidades. A partir das considerações apontadas, é possível o desenvolvimento do setor de produtos típicos, desde que haja maior investimento nesses empreendimentos com a criação de políticas públicas que venham a beneficiar o setor no âmbito regional.

~

Código: 16.DR.04.

Autores: Aline Guterres Ferreira, Flávia Inês Carvajal Pérez, Cristiane Maria Tonetto Godoy, Clayton Hillig, Ana Cecília Guedes.

Título: A importância da configuração em rede para a organização social, comercial e valorização da agricultura familiar.

Universidade: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Rurais.

E-mail: hillig@smail.ufsm.br

Etiquetas: agricultura familiar, redes, desarrollo regional y local.

A agricultura familiar e de fundamental importância no desenvolvimento rural brasileiro, devido a seu papel na produção de alimentos, geração de renda e multifuncionalidade do espaço agrário. Desta forma, a promoção da agricultura familiar é emergente e faz parte da agenda pública, sendo centro das ações dos órgãos de assistência técnica e extensão rural. Este estudo foi realizado junto a Cooperativa Central da Agricultura Familiar Ltda - UNICOOPER, sediada no município de Santa Rosa/RS, abrangendo a região Noroeste e a região das Missões do Estado do Rio Grande do Sul, possuindo, como associadas, cooperativas singulares. A cooperativa é composta por treze pequenas cooperativas de agricultura familiar, envolvendo aproximadamente 1.500 agricultores familiares. O presente trabalho teve como objetivo estudar a importância da configuração em rede para o desenvolvimento socioeconômico, e a valorização das famílias dos agricultores familiares envolvidos na produção de alimentos. A central de comercialização atua como facilitadora da comercialização e, aliada a assistência técnica, busca novos mercados para a comercialização dos produtos alternativos a soja oriundos da agricultura familiar da região, além de acionar o Programa mais Alimentos do Governo Federal-PAA. Para a coleta de dados foi realizada entrevista semi-estruturada, com representantes da UNICOOPER. Através dos dados obtidos verificou-se que a configuração com a qual a cooperativa vem atuando é inovadora, pois caracteriza-se por uma rede de cooperativas. Uma rede de organizações tem o objetivo de facilitar a articulação entre pessoas e organizações de modo a ampliar as possibilidades de decisão e ação de cada um de seus componentes de forma democrática e participativa. No caso pesquisado, destaca-se a comercialização de produtos oriundos da agricultura familiar, e o incentivo à produção artesanal e colonial, além da valorização dos agricultores familiares. Diante do exposto, pode-se concluir que a mobilização dos atores sociais favorece a configuração em rede, pois possibilita a valorização dos agricultores familiares e contribui para permanência dos mesmos no campo, através da geração de renda para suas famílias e comercialização dos seus produtos. Uma das principais características do atual ambiente organizacional tem sido a necessidade das organizações produzirem signos, sinais e significados próprios para circulação da informação no ambiente organizacional, sendo a comunicação o elemento fundamental para a consolidação da rede e para a atuação de forma conjunta e associada, seja para captação de recursos, informação e conhecimento, dentre outras variáveis do contexto organizacional. As redes surgem

como modalidade organizacional, sendo estas de fundamental papel para a criação e fortalecimento das organizações e o desenvolvimento regional e local.

~

Código: 16.DR.05.

Autores: Amalia Almada Alegre, Teresita León Pacielo, Alma Samudio Cardozo, Estela Mari Cabello (orientadora).

Título: Análisis de los avances y resultados logrados del Proyecto Yvy Maraney “La tierra sin mal” lucha contra la pobreza en el Paraguay, departamento Itapua, Paraguay.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ciencias Agrarias.

E-mail: ecabello82@gmail.com

Etiquetas: situación actual, proyecto Yvy Maraney, matriz FODA.

Todo proyecto requiere de un instrumento práctico, objetivo y viable que permitan evaluar las acciones realizadas e identificar labores que se deben mejorar y asegurar el logro de los objetivos propuestos. El objetivo de la investigación fue analizar la situación actual del proyecto Yvy Maraney - La Tierra sin Mal - Lucha Contra la Pobreza en Paraguay: Diversificación y fortalecimiento de la producción y comercialización de productos orgánicos y colaboración entre asociaciones civiles y municipios para el desarrollo rural en 22 comunidades de los distritos: Alto Vera, Itapúa Poty, San Pedro del Paraná, José L. Oviedo, General Artigas, Coronel Bogado, San Cosme y Damián del departamento Itapúa que se encuentra en la última etapa de ejecución de las actividades. La población de estudio fue el equipo técnico del proyecto Yvy Maraney. La metodología utilizada para la obtención de la información fue consensuada entre los participantes, de tal forma a elaborar el diagnóstico señalando las Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas que influyen sobre el proyecto, que permitieron la construcción de la matriz FODA. Las estrategias formuladas han probado ser de gran ayuda para direccionar la ejecución del proyecto y orientar al equipo técnico a tomar decisiones para llegar a los resultados esperados establecidas dentro del proyecto. Destacando entre los aspectos positivos internos del proyecto, la aceptación de las familias beneficiarias (350 familias consolidadas y constantes), el trabajo en equipo, el aumento de ingreso en las familias, diversificación de cultivos, adopción de nuevas técnicas, fortalecimiento y formación de grupos de niños, mujeres y jóvenes. Dentro de los aspectos negativos se puede destacar el corto plazo del proyecto, retraso en la ejecución de las actividades, largas distancias entre las comunidades, dependencia de la gente por los técnicos y dificultad en la comunicación.

~

Código: 16.DR.06.

Autores: Cláudio Robert Pierini, Prof. Dr. Antonio Carlos Gaeta (orientador).

Título: CPTM, metrô e o plano de expansão da STMSp: mobilidade e acessibilidade por meio da expansão, modernização, integração e formação de uma rede de transporte sobre trilhos.

Universidad: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Ciências e Letras - Campus de Araraquara.

E-mail: crpierini@gmail.com

Etiquetas: transporte público, integração, mobilidade. Transporte público, integración, movilidad.

O presente trabalho objetiva investigar se as estratégias do Plano de Expansão da Secretaria de Transportes Metropolitanos do Estado de São Paulo - STMSp, que envolve também a modernização e a integração da malha ferroviária urbana e metropolitana de São Paulo, permitirão que as empresas públicas, Metrô e CPTM, que são subordinadas à esta Secretaria, tenham seus serviços convergidos a fim de formarem uma só empresa, a qual realizará este transporte sobre trilhos. O Metrô de São Paulo é o sistema metropolitano da cidade de São Paulo, operado pela empresa pública Companhia do Metropolitano de São Paulo. Fundada no dia 24 de abril de 1968, a empresa é responsável pelo planejamento, projeto, construção e operação do sistema de transporte por metrô no município de São Paulo e tem maior parte de seu controle acionário associado ao governo do Estado. Por outro lado, a CPTM, empresa pública mais recente teve sua criação autorizada pela Lei Nº 7881 de 28 de maio de 1992, com a finalidade de explorar os serviços de transporte de passageiros, sobre trilhos, nas entidades regionais do Estado de São Paulo, compreendendo as regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, na forma do art. 158 da Constituição do Estado de São Paulo. No Plano de Expansão existe grande ênfase na qualidade de metrô para toda a malha ferroviária (Metrô + CPTM). Essa qualidade como parâmetro, influenciará a CPTM de forma que esta última também se torne um metrô que transpasse os limites urbanos e alcança de forma abrangente a região metropolitana de São Paulo? Como metodologia para esta investigação, foi realizada entrevista com um membro do núcleo estratégico da STMSp a fim de entender o limite da aproximação dos serviços da CPTM à qualidade de metrô priorizada no plano e, conseqüentemente a possível fusão das duas empresas públicas. De acordo com o entrevistado, essa confluência de serviços é verdadeira, porém, há alguns pontos importantes em relação à possível fusão: 1) Conservar a capacidade de passageiros e a velocidade das composições, presentes na CPTM, pois são superiores ao Metrô; 2) o Metrô é financeiramente independente devido a baixa extensão de suas linhas (60km) e o custo de R\$ 2,55 p/pass. No caso da CPTM, os 270km de cobertura não são sustentados única e exclusivamente com a arrecadação desta mesma tarifa, por isso são necessários recursos adicionais do governo do Estado de São Paulo. Sendo assim, a aproximação dos serviços de trens e metrôs, tendo como parâmetros qualitativos o Metrô, não descaracteriza aspectos importantes e relevantes dos serviços da CPTM, mas prioriza a melhoria daqueles que são percebidos

pela população como melhores no metrô, tais como as condições dos carros, das estações, a segurança. Apesar de não objetivar a fusão, a STMSF fundamentalmente busca a criação de uma rede de transportes em que Metrô e CPTM, de forma associada, facilitem a acessibilidade e a mobilidade na região urbana e metropolitana de São Paulo.

~

Código: 16.DR.07.

Autores: Damián Álvarez, María Florencia Álvarez Picco, María Inés Bello, Ignacio Echevarría.

Título: Líneas de deseo de movilidad en el área central de la ciudad de Rosario.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura.

E-mail: ignacioechevarria85@yahoo.com.ar

Etiquetas: transporte urbano, líneas de deseo, movilidad urbana. Transporte urbano, linhas de desejo, mobilidade urbana.

Introducción: el transporte urbano de pasajeros es un servicio planificado y gestionado por la Secretaría de Servicios Públicos y por el Ente de Transporte del Municipio de Rosario, quienes proponen recorridos, tarifas, frecuencias y modalidades de servicios. En la planificación y monitoreo de la operatoria resulta de vital interés disponer de herramientas que permitan a los decisores técnicos y políticos gestionar de manera favorable a las necesidades de los usuarios.

En ese sentido, cualquier modificación sustancial que tenga lugar en la ciudad, como ser la instalación de centros comerciales, barrios de viviendas, hospitales públicos entre otros, podrá ser acompañada de una buena planificación del transporte.

En el marco de una propuesta de mejora del Sistema de Transporte Urbano de Pasajeros se estudia el comportamiento del usuario, en este caso evaluando las líneas de deseo en el distrito Centro de la ciudad de Rosario.

Objetivo: la investigación tiene por objetivo identificar los mayores flujos de pasajeros en el área central, a partir de relevar las líneas de deseo y desagregar los flujos según modo de transporte automotor y colectivo.

Materiales y método: se cuenta como punto de partida con los resultados de la Encuesta Domiciliaria de Origen y Destino de la ciudad de Rosario y su Área Metropolitana del año 2002, cuya base de datos ha sido corregida y normalizada con el fin de poder potenciar el análisis de la información.

Mediante la utilización de un software de modelización de transporte (TransCAD), que soporta bases de datos y trabaja sobre un plano del área en estudio georreferenciado, se identifican las principales zonas atractoras y generadoras de viaje conjuntamente con las líneas de deseo más relevantes.

Resultados: una vez realizada la identificación de las zonas, se individualizan las líneas de deseo por modo, con el fin de detectar falencias o virtudes de la oferta de transporte, tanto desde el punto de vista de la infraestructura como de la operatoria del sistema.

Se toman como referencia los modos automóvil propio y transporte urbano de pasajeros (TUP) ya que representan el mayor porcentaje en cuanto a pasajeros transportados y a utilización de la infraestructura.

Por otra parte, se busca individualizar las principales causas que hacen que una zona o subzona sea atractora y/o generadora de viaje de manera de justificar las líneas de deseo relevadas.

Discusión: en la actualidad, la oferta de transporte en general, tomando como tal a la disponibilidad de un medio para la movilidad y de la infraestructura necesaria, suele reaccionar frente a una demanda determinada. Se deberían establecer pautas para que se tienda a un equilibrio lógico entre la demanda generada y la oferta brindada. Es de esperar que los usuarios se sientan satisfechos al ver sus necesidades satisfechas.

Conclusiones: se detectan las modificaciones en el área bajo estudio, por efecto de nuevos proyectos inmobiliarios, tanto públicos como privados, se interpretan las líneas de deseo potenciales de los usuarios del sistema y se proponen mejoras en la planificación del transporte por automotor y colectivo.

~

Código: 16.DR.08.

Autor: David dos Santos Leipnitz.

Título: O Mercosul em crise: uma análise econômica.

Universidad: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro Sócio-Econômico – CSE.

E-mail: davidleipnitz@gmail.com

Etiquetas: integração econômica, crise, Mercosul. Integración económica, crisis, Mercosur.

O presente artigo visa analisar a situação do bloco econômico Mercado Comum do Sul (Mercosul) depois de quase vinte anos de sua criação com o Tratado de Assunção. O bloco foi criado com o intuito de se estabelecer um mercado comum entre Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai almejando o desenvolvimento econômico e social da região. Como referencial teórico usa-se a definição de integração econômica, o Tratado de Assunção que deu ao bloco a estrutura institucional básica e estabeleceu uma área de livre comércio e o Protocolo de Ouro Preto que conferiu personalidade jurídica ao bloco. Através de dados concretos disponibilizados pela instituição e pelos respectivos Ministérios de Relações Exteriores de cada país, buscou-se expor os logros e as perdas do bloco no que diz respeito à teoria e ao acordado nos tratados. Entre os dados sócio-econômicos analisados dos países-membros estão: a balança de pagamentos e de serviços, a variação do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), a variação do Produto Interno Bruto (PIB) e a sua relação per capita, a taxa de desemprego e a inflação. Como avanços do bloco pode-se mencionar uma melhora da relação comercial entre os países-membros do bloco, a criação da Universidade do Mercosul, a criação do Fundo de Convergência Estrutural do Mercosul (FOCEM) e o controle da inflação. Como perdas ou entraves destacam-se a desvalorização das moedas Brasileira e argentina, o caso da

disputa entre Argentina e Uruguai na questão da planta de celulose Botnia, o Tratado de Livre Comércio entre o Uruguai e os Estados Unidos, a divergência industrial dos membros, entre outros. Os Possíveis resultados são o aumento da cooperação na área educacional e de pesquisa, a melhora dos sistemas de infra-estrutura para o escoamento mútuo de exportações, a não prioridade do Brasil com o bloco, disputas entre regiões e países para atrair investimentos, entre outros. O bloco teve muitos ganhos, porém ainda há muito que ser feito. Os entraves e as contradições devem ser solucionados para assim se lograr um mercado comum e integrado.

~

Código: 16.DR.09.

Autor: Deborah Santos Prado.

Título: Sustentabilidade do turismo como sistema produtivo em Iporanga, Vale do Ribeira - SP.

Universidad: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde.

E-mail: deborah.stprado@yahoo.com.br

Etiquetas: turismo, sustentabilidade, desenvolvimento regional.

A história de criação de unidades de conservação no Brasil foi pautada em uma política que resultou em uma dicotomia entre comunidades e áreas conservadas. Claramente isso causou conflitos sobre o uso dos recursos comuns. Diante desses conflitos, para muitas comunidades inseridas ou no entorno de Unidades de Conservação de Uso Restritivo, a prática do turismo vem sendo uma das poucas alternativas para sobrevivência e desenvolvimento regional.

Dentro deste contexto, o município de Iporanga, localizado no Vale do Ribeira, apresenta uma das maiores províncias espeleológicas do Brasil, tendo uma parcela do seu território compreendido pelo Parque Estadual Turístico Alto Ribeira (PETAR).

Com relação à gestão das áreas de proteção, o desenvolvimento regional e a sustentabilidade tem sido alvo de planos de manejo e conservação dos recursos naturais. Folke *et al.* (2002) consideram que a meta do desenvolvimento sustentável consiste em criar e manter prósperos sistemas sociais, econômicos e ecológicos e que estes sistemas estão intimamente ligados no chamado sistema sócio-ecológico. Para analisar tais sistemas complexos, Folke, *et al.* 2002 utilizaram o conceito de resiliência, como uma estrutura para compreensão de como se sustentar e aumentar a capacidade de adaptação em um mundo complexo de rápidas transformações.

Analisando a prática do turismo como sistema produtivo no município de Iporanga, essa pesquisa descreveu sua cadeia produtiva tendo como base a unicidade do sistema sócio-ecológico. Partindo de apontamentos sobre conflitos existentes frente ao histórico de mudanças e a prática atual, utilizou-se a teoria da resiliência (Gunderson e Holling, 2002) para atingir a sustentabilidade, chegando a indicar possíveis pontos de melhora no manejo do sistema.

O trabalho justifica-se pela escassez de estudos sobre práticas produtivas que relacionem sustentabilidade aos sistemas produ-

tivos, embora tais trabalhos sejam eficientes para planos de conservação e manejo do turismo, favorecendo o desenvolvimento regional.

As ferramentas adotadas para coleta de dados foram basicamente entrevistas livres e semi-estruturadas (Ludke e André, 1986; Viertler, 2002; Neto, 2004) com pessoas da comunidade envolvidas com o turismo. Para selecionar os sujeitos participantes da pesquisa foi utilizada a técnica da “bola de neve” (Bailey, 1992), em que se estabelecem alguns contatos iniciais na comunidade e esses contatos passam a indicar outros e assim sucessivamente, de forma a construir redes de informantes. Para garantir que a amostra fosse representativa foram utilizados diversos contatos iniciais, abrangendo diferentes grupos.

Os resultados obtidos propiciaram o entendimento do perfil histórico do sistema, desde a criação do Parque até a inserção do turismo na comunidade. Também foi possível compreender o estado atual da cadeia produtiva e apontar aspectos importantes da resiliência do sistema, destacando nesse contexto a influência do recém criado Plano de Manejo do PETAR. Este vem produzindo variáveis importantes à prática turística, como, por exemplo, restrições quanto ao fluxo de pessoas nas cavernas. A partir da identificação de como era o sistema produtivo e de como se encontra atualmente, a pesquisa aponta direcionamentos quanto aos pontos de melhora, que incluem investimento em infra-estrutura e maior organização popular.

~

Código: 16.DR.10.

Autores: Ignacio Donisa, Guillermina Genovese, Leticia González.

Título: Reducción de asimetrías en el Mercosur: políticas hacia un desarrollo regional integral.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Sociales.

E-mail: idonisa84@hotmail.com

Etiquetas: Mercosur, asimetrías, desarrollo regional. Mercosul, assimetrias, desenvolvimento regional.

El presente estudio tiene por objeto reflexionar acerca del concepto de desarrollo regional a partir de la problematización de la existencia de asimetrías estructurales dentro de y entre los Estados Parte del Mercosur. Para cumplimentar dicho objetivo, nos proponemos estudiar la manera en que fue concebido y definido el desarrollo regional desde los comienzos del proceso integracionista sudamericano bajo análisis, vinculándolo con la noción de asimetrías –en tanto factores estructurales que erosionan la equidad entre los países de dicho bloque y dificultan la profundización del proceso de integración– y, en este sentido, analizar las políticas públicas regionales, y nacionales con alcance regional, que contribuyen a la reducción de dichas asimetrías.

El debate en torno al desarrollo regional ha estado sesgado durante décadas por la lógica economicista neoliberal imperante en la región, como producto del proceso de reformas estructurales. En este contexto, el concepto de desarrollo regional se

subsumió a la idea de mero crecimiento económico definido por la lógica del libre mercado, dando como resultado un esquema integracionista liviano. Pero durante los últimos años, diferentes factores (políticos, económicos, sociales, etc.) se han conjugado, generando un cambio que, con sus alcances y limitaciones, se vio reflejado en el proceso de integración regional. Trascendiendo al economicismo, utilitarismo y pragmatismo de los noventa, asistimos a una (re) conceptualización intelectual y política del desarrollo regional a partir de la construcción de un regionalismo integral que articule las dimensiones económicas, políticas, sociales y culturales en un modelo de desarrollo inclusivo, productivo y social.

En este marco, las asimetrías estructurales entre los países miembros del Mercosur, en tanto profundas desigualdades, constituyen factores de riesgo para la construcción de un modelo de desarrollo regional integral, sustentable e inclusivo. De esta manera, dentro de la estructura institucional del Mercosur se ha tornado prioritario contar con herramientas para la superación de dichas asimetrías. Asimismo, los países del Mercosur han desplegado a nivel nacional políticas públicas con impacto regional que, a mediano y largo plazo, contribuyen a paliar las asimetrías dentro de, y entre los países miembros del bloque integracionista.

En suma, se trata de contribuir teóricamente en la construcción de un modelo de desarrollo regional integral que, a partir de una serie de políticas públicas, tanto locales como regionales, tienda a la reducción de las asimetrías, buscando dotar de equidad a la región y contribuyendo, de esta forma, a la construcción de una ciudadanía regional, a la autonomía de la región, y a la articulación de todos los espacios políticos de acción (local, nacional, regional), para fomentar un desarrollo regional cabal y equilibrado.

la mayoría de los casos nunca habían oído hablar de uno similar. Para la elaboración de la ingeniería de diseño se desarrolló un sistema basado en dos bloques principales: el hardware y el software. El hardware se encarga de captar la aceleración del dedo pulgar ante cualquier estímulo eléctrico mediante el sensor de aceleración, del mismo se obtiene una variación de tensión proporcional a la aceleración que posteriormente se aplica a un circuito acondicionador. La señal acondicionada es enviada al conversor analógico digital del microcontrolador donde el mismo se encarga de la transmisión al puerto serial de una PC. El software se encarga de adquirir y graficar la señal de la aceleración en tiempo real, proporcionando información gráfica y numérica, y brinda prestaciones para conocer el bloqueo neuromuscular real de paciente y administrar dosis adicionales de bloqueador neuromuscular según el criterio del médico usuario. De las pruebas realizadas, se concluye que las mediciones de respuestas obtenidas pueden ser una herramienta utilitaria para el médico anesthesiólogo en el momento de tomar decisiones en cuanto al estado de sedación del paciente durante una cirugía.

~

Código: 16.DR.12.

Autor: Fernanda Pizzato.

Título: As mudanças do pampa - Uruguai, Argentina e Brasil.

Universidad: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Instituto de Geociencias - Departamento de Geografia.

E-mail: fp1988@hotmail.com

Etiquetas: pampa, agricultura, pecuária. Pampa, agricultura, ganadería.

O Projeto Observatório do Pampa visa criar temas para que alunos da graduação e pós-graduação pesquisem sobre temas relacionados às dinâmicas ocorridas no Pampa nas porções gaúcha, argentina e uruguaia, este trabalho situa-se dentro deste projeto e traz atualizações sobre a situação do pampa dos três países supracitados. O objetivo principal se baseia na análise de dados colhidos nos censos agropecuários, pelo Instituto Nacional de Estatística do governo do Uruguai, pelo Instituto Nacional de Estatística y Censo do governo Argentina e pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística do governo do Brasileiro, através do Censo Agropecuário 2006, recentemente divulgado. A partir disto, procurou-se entender as mudanças ocorridas no campo, após a Revolução Verde e o Estatuto da Terra que trataram de provocar uma modernização da agricultura com a introdução massiva de mecanização, fertilizantes e pesticidas, tomando a produtividade maior, contudo a quantidade de investimento aumenta consideravelmente, excluindo o pequeno proprietário e causando fortes modificações na dinâmica do espaço agrário. Para a execução do trabalho usou-se o software gratuito Phillcarto® para a confecção dos mapas, bem como a ferramenta Microsoft Office Excel® para tratamento dos dados. Os resultados encontrados com a análise dos dados foi que houve um significativo decréscimo nas áreas de pastagens e de criação de animais em regime extensivo, na contramão disso, aumentaram os números relativos às áreas de plantação de soja e de culturas tecnificadas que exigem um investimento pesado

~

VER: 16.DR.11 corresponde a este núcleo???

Código: 16.DR.11.

Autores: Edgar Vera, Marciano Carrera, Ing. Luis Acha (orientador).

Título: Monitor de relajación neuromuscular en anestesia.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad Politécnica.

E-mail: edrvera@gmail.com

Etiquetas: monitor de relajación muscular, anestesiología, microcontrolador.

El propósito de este trabajo fue diseñar e implementar un monitor de relajación muscular de uso en anestesia que mida la respuesta a estímulos eléctricos de un paciente sometido a una cirugía con anestesia general para así disminuir riesgos de dosis equivocadas de anestésicos en lo que dure una cirugía. La metodología de trabajo incluyó dos etapas, la primera basada en la recopilación bibliográfica, reportes de profesionales del área de Ing. Biomédica y Anestesiología, y de los resultados del diagnóstico situacional de las salas de cirugía de los centros médicos de referencia; y la segunda etapa el desarrollo de la Ingeniería de diseño. Del diagnóstico se verificó que ninguno de los cinco centros médicos visitados poseía un sistema de monitorización neuromuscular, algunos profesionales conocían el sistema y en

em insumos e maquinários. Além disso, no Rio Grande do Sul algumas outras alternativas são buscadas nesta região, como a produção de fumo e de uva, ainda em pequena escala, mas com possibilidade de expansão devido ao relativo sucesso obtido com a implantação destas culturas. Seguindo a mesma forma de modificação da produção agropecuária, a Argentina desponta como uma grande produtora de soja, acima mesmo da produção de trigo, que por muitos anos foi considerada a mais importante naquele país. Já no Uruguai a produção de soja, que ocorria em pequena escala em 2000, ultrapassa a cultura do arroz já no ano de 2007. Diante do exposto, podemos concluir que a partir da introdução de políticas que visavam à modernização da agricultura ocorreram mudanças significativas na produção de alimentos, seja a substituição de culturas ou a tecnificação delas, e conseqüentemente mudanças na dinâmica do Pampa e da paisagem que resulta. A partir disto a importância do estudo das mudanças do Pampa mostra-se cada vez maior, pois, além de estudá-lo é necessário que se pense em maneiras de preservá-lo para que o Pampa não vire apenas mais uma lenda do imaginário urbano.

~

Código: 16.DR.13.

Autor: Florencia Carrica.

Título: Modelos de vivienda mínima. Condiciones de adaptabilidad y crecimiento.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Facultad de Arquitectura y Urbanismo.

E-mail: flor01ca@yahoo.com.ar

Etiquetas: vivienda evolutiva, crecimiento, hábitat social.

Esta presentación es parte del período de iniciación de investigaciones efectuadas dentro del marco de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad nacional de La Plata, referidas a las demandas residenciales básicas y la exploración proyectual de alternativas de vivienda mínima, en el proceso de una arquitectura en transición que contemple las necesidades de crecimiento y adaptabilidad.

Se aborda el problema a partir de procesos fenomenológicos socio culturales, físico espaciales y tecnológicos asociados a la dinámica de la concepción espacial y material de la vivienda, arrojados de la selección de un caso de estudio "Barrio Vieja Fábrica" dentro del Convenio entre la Jefatura de Gabinete del Gobierno Nacional a través de la Secretaría del Hábitat Social y el Laboratorio de Investigación en Teoría y Práctica Arquitectónica - LITPA-FAU-UNLP (Convenio, 2007), valorando principalmente la articulación del sitio habitable con sus moradores, su cultura y su área productiva, para encontrar nuevos paradigmas que incorporen aspectos como el capital social, el arraigo cultural, la percepción espacial, sus preferencias de uso y la materialidad de la construcción, aspectos que se involucran, se contraponen o se identifican con las transformaciones contemporáneas.

En ese sentido, el problema de la vivienda como componente del "hábitat social", se define como el modulo menor de organización residencial que alberga "núcleos de convivencia" funda-

mentalmente familiares, una unidad que admite un proceso evolutivo, desde el punto de vista de su configuración física y de su participación en el desarrollo de la ciudad.

Se entiende a la vivienda que se inicia como una unidad económica mínima albergante de un grupo social y continúa su proceso de inclusión socio-ambiental para poder formar parte de una estructura integrada. Supone un proceso de arquitectura en transición, de formas de vivienda iniciales mínimas a permanentes, como un desarrollo abierto e incompleto que dé respuesta a las inestabilidades del programa.

Desde lo metodológico se propone una investigación de tipo exploratorio, un método dialéctico que integra conceptos teóricos y experimentación. Una investigación proyectual de vivienda que considera el diseño cuasi-experimental como herramienta de constatación y a su vez como instrumento generador de teoría.

Los resultados obtenidos permitirán la elaboración de modelos posibles de vivienda en un proceso de arquitectura en transición, que buscan un desarrollo progresivo y contribuyen al mejoramiento y sistematización de la construcción dinámica del hábitat social. Y revertir, de esta manera, la situación de precariedad habitacional y su impacto negativo en el bienestar de los habitantes construyendo un mejoramiento habitacional recreando sus propios paradigmas, adoptando dinámicas endógenas con la adecuación cultural y adaptándolas a los desafíos actuales, como base del desarrollo social con equidad.

~

Código: 16.DR.14.

Autor: Cecilia Inés Galimberti.

Título: Proyectos territoriales y paisaje cultural. Configuración del proceso de formación y transformación de la ribera metropolitana de Rosario (1983-2009).

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño.

E-mail: cecilia_galimberti@hotmail.com

Etiquetas: paisajes culturales, proyectos territoriales, ribera metropolitana. Paisagens culturais, projetos regionais, ribeira metropolitana.

Introducción: el presente plan de investigación propone reflexionar sobre el complejo proceso de construcción del paisaje metropolitano contemporáneo a través del análisis del proceso de configuración de la estructura de la ribera del área metropolitana de Rosario, mediante el relevamiento y estudio de la compleja y larga estratificación de las interacciones de las acciones humanas y naturales, como sumatoria de huellas físicas e imaginarias. Para ello, se plantea generar una nueva mirada hacia los procesos que fueron construyendo y reconstruyendo éste territorio en el tiempo y cuyos rastros continúan siendo agentes activos en la caracterización de las problemáticas.

Objetivos: Indagar en los procesos de formación y transformación del paisaje metropolitano contemporáneo, tomando como caso de estudio el frente costero del área metropolitana de Rosario. Se plantea interpretar el complejo proceso de construcción en el tiempo del caso de estudio, a través del análisis de las huellas o marcas que la interacción de componentes sociales, ambientales, productivos y económicos han dejado sobre el

territorio, identificando sus actuales características singulares y reconociendo sus problemáticas y potencialidades.

Materiales y métodos: el presente plan de investigación es de tipo exploratorio y de metodología cualitativa, ya que se busca la comprensión de los procesos dinámicos de transformación del territorio a partir de la interrelación de los factores sociales-culturales y su entorno natural. El objeto de estudio resulta ser el frente ribereño del área metropolitana de Rosario, analizando el mismo desde el año 1983 hasta la actualidad, tomando como punto clave el comienzo de la democracia. Se parte de la identificación de la evidencia territorial actual del área, comprendiéndola como resultado de una larga y compleja estratificación de acciones naturales y humanas.

Resultados: si bien este trabajo se encuentra en curso, ya se construyeron "lecturas" a través de la producción de cartografías, mediante las cuales se puede interpretar la construcción del territorio a través de la interacción de los procesos naturales y culturales. De este modo el paisaje cultural resulta ser instrumento esencial para la comprensión y transformación del territorio, identificando así los nuevos problemas y a la vez las nuevas potencialidades.

Discusión: este estudio plantea una nueva mirada, abarcando las diversas realidades que interactúan de manera compleja, considerando al investigador como sujeto activo; a diferencia de las perspectivas y herramientas tradicionales que consideran al observador como sujeto externo y plantean instrumentos genéricos aplicables a cualquier caso de estudio.

Conclusiones: la comprensión del territorio requiere un pensamiento dialéctico y complejo que parte de las huellas materiales para reconstruir los procesos históricos, sociales, en donde cada una de las partes y el todo se construyen mutuamente, implicando así la transformación mutua a través del espacio y el tiempo. El estudio del proceso de conformación de la ribera metropolitana de Rosario, nos permite comprender la situación actual, pudiendo así generar nuevas herramientas para proponer y ampliar acciones eficaces para el desarrollo del ámbito local.

asistir a pacientes con discapacidades severas a relacionarse con su entorno.

Si bien se trata de una disciplina nueva, en los últimos años ha habido un gran aumento en la actividad en el área, tanto a nivel académico como comercial. Esto en parte se debe a que más allá de las aplicaciones médicas, las ICC pueden utilizarse para ampliar las posibilidades de comunicación entre máquinas y personas sanas, al proveer, por ejemplo, nuevas posibilidades de control en juegos.

Hoy en día las ICC se implementan determinando la intención del usuario por medio de diferentes métodos o paradigmas. Los más utilizados se basan en la detección de los potenciales corticales lentos, los potenciales evocados relacionados a eventos (P300) y los ritmos μ y β en registros sobre el cuero cabelludo, y la actividad neuronal cortical registrada por electrodos implantables. En cualquier caso, para una operación exitosa, se requiere que el usuario transmita comandos a través de señales generadas por la actividad cerebral y que la ICC pueda decodificar los comandos inmersos en estas señales. Así, el usuario y la ICC deben adaptarse el uno al otro para asegurar un rendimiento estable, tanto al principio como a lo largo del tiempo. Debido a esto, en la actualidad, gran parte de la investigación reside en el desarrollo de algoritmos adaptables y robustos de extracción de características y clasificación de las señales registradas.

La investigación sobre ICC en Latinoamérica es relativamente reciente, y son muy pocos los grupos que están trabajando en el tema. Los trabajos en la temática que se han realizado en el continente se basan principalmente en la optimización de paradigmas conocidos, o en el desarrollo de hardware de adquisición de señales electroencefalográficas. Algunos avances tendientes a la unificación de esfuerzos en la investigación en estas temáticas se han realizado entre universidades de Argentina, Chile y México; sin embargo, al tratarse de un área en la cual todavía hay mucho terreno virgen es importante difundir estos trabajos y fomentar la participación de la región en la disciplina.

Código: 16.DR.15.

Autor: Iván E. Gareis.

Título: Revisión del estado del arte en interfaces cerebro computadora.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ingeniería.

E-mail: ivangareis@hotmail.com

Etiquetas: potenciales evocados relacionados a eventos, interfaces cerebro-computadora, electroencefalografía.

Una interfaz cerebro-computadora (ICC), es un dispositivo que establece un canal de comunicación directo entre el cerebro humano y las máquinas. Para lograr esto aprovecha los cambios fisiológicos debidos a la actividad mental. Una ICC registra esos cambios y los transforma en señales de control que pueden, por ejemplo, ser usadas para controlar un cursor en la pantalla del ordenador. Uno de los principales objetivos de estos sistemas es

Código: 16.DR.16.

Autores: Gloria Isabel Duarte González, Rafael Vázquez (orientador).

Título: Parque Nacional Ñacunday como unidad de conservación de los recursos naturales del Paraguay.

Universidad: Universidad Nacional del Este (UNE - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería Agronómica.

E-mail: gloisad@hotmail.com

Etiquetas: ecorregión, bosque protector, bosque alto, bosque ribereño. Eco-região, floresta de projeção, alta floresta, mata ciliar.

La investigación de carácter descriptivo se realizó en el distrito de Ñacunday, ubicado en el departamento de Alto Paraná, con el objetivo de analizar la situación del Parque Nacional Ñacunday como unidad de conservación de los recursos naturales del Paraguay. Los datos se obtuvieron mediante análisis documental, entrevistas a directivos de instituciones (SEAM), observación

directa del área del proyecto, y a través de entrevistas a personas vinculadas al área (guarda parques), enfocando fundamentalmente los siguientes aspectos: límites del parque, uso actual del parque, especies de fauna y flora de la región, y aspectos legales del área. Los resultados permiten concluir que el Parque Nacional Ñacunday, creado en reemplazo de los dos bosques protectores, Yacu'y y Ñacunday, abarca una superficie de 2000 hectáreas, siendo la institución encargada de su Administración, la Secretaría del Ambiente (SEAM). Desde el punto de vista de la valoración de sus recursos naturales, posee una muy buena representatividad. La vegetación dominante es el bosque Intermedio, compuesto de árboles cuya altura varía entre 15 y 20 metros, con especies de las familias, Meliaceae, Palmae y Myrtaceae. En segundo lugar, aparece el bosque alto compuesto exclusivamente de especies latifoliadas, con ejemplares de hasta 35 metros de altura y con predominancia de especies de las familias, Leguminosae, Boraginaceae y Moraceae. En tercer lugar, aparece el bosque ribereño con especies arbóreas de menor tamaño, representados por la familia Euphorbiaceae, propias de la ecorregión del Alto Paraná. En cuanto al uso del parque, se identificaron las clases de bosque correspondiente a: bosque alto 15%, bosque en regeneración 50%, bosque ribereño 25% y por último barbecho en regeneración natural 10%. Se han identificado como aspectos desfavorables del área (los mayores inconvenientes se encuentran dentro del parque), la falta de infraestructura física, la ausencia de un plan de manejo, la carencia de recursos humanos y financieros, la invasión de campesinos y la falta de camino pavimentado.

Código: 16.DR.17.

Autores: Graciela Raquel Etchart, Lucas Javier Luna, Carlos Rafael Leal.

Título: Importancia de los desarrollos biométricos basados en estándares para el desarrollo regional.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias de la Administración.

E-mail: getchart@ai.fcad.uner.edu.ar

Etiquetas: biometría, estándares, seguridad. Biometría, normas, seguridad.

En la actualidad, los sistemas biométricos se encuentran presentes en aplicaciones tales como acceso seguro a computadoras, redes, bases de datos, control horario y acceso físico a salas de acceso restringido, entre otros.

Tanto las empresas privadas como estatales cuentan con información de diversa índole, en volúmenes importantes y con distintos niveles de privacidad. Esta información, suele encontrarse clasificada en base a distintos criterios y alojada en diferentes dependencias, algunas de ellas con acceso restringido. Estos accesos, generalmente se efectúan a través de mecanismos tradicionales de control de acceso (claves, tarjetas magnéticas, etc.) cuyas vulnerabilidades e inconvenientes en la autenticación son conocidas por todos.

En este sentido, la biometría brinda una forma de identificación de las personas que es intransferible, lo que evita fraudes y pérdidas monetarias a las empresas.

Si bien hoy en algunas entidades ya se utilizan controles de acceso a través de sistemas y dispositivos biométricos provistos por empresas comerciales, estos dispositivos cuentan con código y base de datos propietarios, que no pueden adaptarse a los requerimientos funcionales de las distintas áreas de estos organismos y que generalmente no soportan o toman muy compleja la interoperabilidad e interconexión con otros sistemas.

El desarrollo e implementación de controles de acceso basados en sistemas biométricos en áreas críticas de las empresas permitirá una mayor seguridad y control en el acceso a las mismas. Además, un desarrollo personalizado y ajustado a los estándares internacionales ya existentes de los distintos sistemas biométricos, permitirá adecuar los controles a los requerimientos específicos de cada área.

En este trabajo, se realizó un estudio pormenorizado de los estándares nacionales e internacionales existentes para sistemas biométricos a los efectos de determinar los organismos que desarrollan estándares y los que actualmente han sido desarrollados.

Por otra parte, se realizó un relevamiento de los servicios ofrecidos en la región del Mercosur en lo que respecta a dispositivos de los siguientes sistemas biométricos: huella dactilar, rostro e iris y retina, teniendo en cuenta principalmente la adecuación de los mismos a los estándares.

Como resultado, se presenta un conjunto de recomendaciones para la adquisición de dispositivos biométricos en los sistemas antes mencionados y los diferentes estándares a adoptar para el desarrollo en dichos dispositivos.

Código: 16.DR.18.

Autor: Paola Vanesa Herrera.

Título: El espacio agrícola misionero. ¿Especialización o diversificación productiva? Una propuesta metodológica.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Filosofía y Letras.

E-mail: paovanh_2007@hotmail.com

Etiquetas: especialización, diversificación, misiones.

La economía agraria de la provincia de Misiones, hace décadas atrás, presentaba un perfil de monoprodutora que gravitaba en torno al complejo agroindustrial yerbatero, situación que fue suplida a causa de las crisis de superproducción a través del ciclo Tung, té y forestación. Sin embargo, las medidas de ajuste estructural del periodo neoliberal del '90 afectaron fuertemente a su economía, porque la aparición de nuevos competidores motivó a la misma a rever su situación y optar por una reconversión productiva o diversificación en aquellos cultivos de elevada demanda internacional. Por todo lo expuesto, surgen las siguientes interrogantes que guiarán la estructura de este trabajo ¿Cuáles es la distribución de los usos del suelo agrario misionero? ¿Qué niveles de especialización o diversificación presenta este espacio agrícola? ¿Los mencionados niveles presentan una distribución espacial homogénea o heterogénea? En resumen, esta propuesta de trabajo constituye una propuesta metodoló-

gica con el objetivo de caracterizar la distribución del uso del suelo agrícola en la provincia de Misiones a través de la comparación de varios índices de especialización por un lado, y conocer si los índices de especialización utilizados en otras áreas de estudio tienen una aplicabilidad y representatividad para el estudio de los usos del suelo agrario.

~

Código: 16.DR.19.

Autores: Jaqueline Carla Guse, Luiz Antonio Rossi de Freitas, Marivane Vestena Rossato.

Título: Sistemas de custeio aplicados a uma microempresa prestadora de serviços de transporte de passageiros: um estudo de caso.

Universidade: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Sociais e Humanas.

E-mail: drjaquelinecarla@yahoo.com.br

Etiquetas: Gestão, custos, finanças. Gestión, costas, finanzas.

O presente artigo tem como objetivo analisar a aplicação dos principais métodos de custeio em uma microempresa prestadora de serviços de transporte de passageiros. Foi analisado o sistema de custeio por absorção, o qual apropria aos produtos tanto os custos fixos quanto os variáveis, trazendo assim distorções nos resultados através dos estoques iniciais de períodos anteriores; o sistema de custeio variável que apropria aos produtos apenas os custos e despesas variáveis, tendo como ferramenta muito importante a margem de contribuição total e unitária, a qual demonstra o quanto cada produto absorve de custos fixos e o quanto contribui para obtenção do lucro total alcançado pela empresa; e ainda o custeio baseado em atividades, também conhecido como ABC, o qual cria atividades dentro do processo produtivo, onde seus recursos serão repassados aos produtos conforme forem sendo consumidas. Para realização deste, foi feito um estudo de caso em uma microempresa do ramo de transporte de passageiros com principal atividade o transporte escolar municipal, com nove anos de atuação no mercado. Para a realização do estudo foram feitas intervenções na empresa para obtenção de dados. Nota-se uma dificuldade na obtenção dos dados visto que as microempresas e empresas de pequeno porte geralmente não possuem registros dificultando assim uma avaliação histórica pelo fato de as informações serem esquecidas pela pessoa responsável. O empresário tem a noção de recebimentos e pagamentos, sem condição de avaliar os períodos de ocorrência dos custos, o que prejudica a formação de valores a serem cobrados ou recebidos com relação à prestação dos serviços sujeitando-se a situações de imposição de preços. Nesta empresa foi possível o contato direto com o método de gestão utilizado e com o aperfeiçoamento desses para melhor tomada de decisões e ainda conseguiu-se aplicar as teorias vistas em sala de aula. A partir deste estudo, procura-se ajudar na gestão da empresa, através de métodos de apuração dos custos dos serviços prestados, e proporcionar uma melhor compreensão dos ensinamentos obtidos durante o curso de Ciências Contábeis.

Código: 16.DR.20.

Autor: Joana Cicconeto.

Título: Propostas diferenciadas de sistemas de produção: estratégias na agricultura familiar “não convencional” no município de Canguçu, Rio Grande do Sul, Brasil.

Universidade: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Faculdade de Ciências Economicas.

E-mail: jocicconeto@gmail.com

Etiquetas: agricultura no convencionales, estrategias, estilos de agricultura. Agricultura não convencional, estratégias, estilos de agricultura.

A consolidação atual de movimentos e organizações no mundo todo contra uma globalização não-hegemônica demonstra que os vários séculos de predomínio do capitalismo não foram capazes de diminuir a indignação e a resistência aos seus valores e práticas. Pensar em alternativas a este sistema é a tarefa emergente para um número de indivíduos e grupos sociais. Nas áreas rurais, esse processo não poderia ser diferente e o que observamos é uma heterogeneidade de situações. Entre os agricultores familiares do município de Canguçu, Rio Grande do Sul, Brasil, destaca-se um grupo de agricultores denominados de “não convencionais”, por sua proposta diferenciada em conduzir seus sistemas de produção que diferem da linha de adoção do “pacote verde”, que se relaciona aos métodos e técnicas ligados a Revolução Verde na agricultura.

Compreender quais são as percepções, motivações e estratégias adotadas por esses agricultores é o objetivo geral orientador desta pesquisa. A abordagem metodológica é qualitativa e busca a maior diversidade de tipos de agricultura observáveis, dentro da agricultura não convencional, tanto em termos de denominações, quanto de práticas agrícolas. Busca-se identificar condicionantes ambientais, históricos e culturais responsáveis por essa possível diferenciação.

No Rio Grande do Sul, estado da região Sul do Brasil, o processo de modernização da agricultura aconteceu de forma parcial ou incompleta. A reprodução das concepções homogeneizantes propostas pela modernização não operou com a mesma força e intensidade sobre o trabalho dos agricultores. Na agricultura familiar, algumas características do repertório cultural, de ordem estrutural, além das imposições ecológicas oferecidas pelos sistemas naturais contribuíram para esse processo incompleto. E o que se visualiza hoje é a emergência de um rural heterogêneo. Utiliza-se da teoria dos *estilos de agricultura* para explicar a existência da diversidade de formas de agricultura, mesmo em regiões aparentemente homogêneas, como coexistem, etc. Busca-se observar o rural não homogêneo, as particularidades dos espaços, as emergências da heterogeneidade, a resistência e as adaptações.

Canguçu é o município que possui o maior número de estabelecimentos rurais da América Latina. É beneficiário de vários programas de incentivo da agricultura familiar, além de possuir 16 assentamentos da reforma agrária (PROINTER, 2005). Segundo IBGE (2000), 65,6% da população total vive no rural e o município é autoentitulado a “Capital Nacional da Agricultura Familiar”.

Dados preliminares coletados em maio de 2010, indicam que as motivações são diversas, desde financeiras, da formação de

uma consciência ecológica, saúde na família, etc. A busca por novas estratégias de produção agrícola acontece, seja pela tendência da abertura de novos mercados do “ecológico” do “orgânico”, mas também pela incapacidade econômica desses agricultores frente aos custos ligados a aquisição de insumos do “pacote verde”. De maneira geral, a percepção das condições do meio leva as famílias a novas situações de vida, de produção, comercialização e sustento.

~

Código: 16.DR.21.

Autor: Juan Carlos Cristaldo Moniz de Aragão.

Título: Patrones como herramienta de análisis y proyecto urbanístico ambiental, en regiones metropolitanas de América Latina.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad de Arquitectura, Diseño y Arte.

E-mail: juankristaldo@gmail.com

Etiquetas: patrones, urbanismo, medio ambiente. Padrões, urbanismo, meio ambiente.

El presente trabajo desea discutir una herramienta metodológica aplicada al estudio de sistemas urbano-ambientales de alta complejidad. Se postula que los patrones son una herramienta útil en los procesos de diagnóstico (que ocurre en la ciudad que se estudia y su *hinterland*), construcción de escenarios (comprender tendencias) y proyecto, entendido como la elaboración de propuestas que pueden modificar la realidad de modo superador. La palabra patrón, aplicada al contexto de la arquitectura y el urbanismo, deviene del término inglés *pattern* concebido por el arquitecto Christopher Alexander. La tesis sostenida es que es posible formular patrones para solucionar problemas arquitectónicos y espaciales concretos. Un patrón, sería en esos términos, no una “solución” específica, sino el conjunto de relaciones entre los diversos elementos de una respuesta específica. La idea es que patrones pueden ser detectados y usados como una guía proyectual, proporcionando constantes que subyacen a las variaciones de cada ejemplo concreto. El concepto de patrón es especialmente útil, pues a primera vista, realidades como la de São Paulo, México DF, Buenos Aires o Asunción, se presenta a los sentidos e inteligencia como imposibles de asimilar. Ante aquello que no puede ser asimilado o comprendido, no existe otra conducta que la contemplación frustrada e impotente. La imposibilidad de entender, contribuye a la construcción de una elaboración ideológica: la realidad de las Regiones Metropolitanas de América Latina, de cualquier ciudad, es incontrolable, nada puede ser hecho o por lo menos, nada puede ser hecho desde lo colectivo. Sin embargo, es posible, usar los patrones ambientales como herramienta para comprender como se ha llegado a la situación presente en la Región Metropolitana de ciudades como São Paulo, o en otras regiones metropolitanas de América Latina. Los patrones ambientales pueden ayudar a entender varias características del modelo actual de ocupación del territorio de las ciudades. La problemática de las favelas, y de los loteamientos informales, a pesar de presentarse nuevamente como caótica y desorganizada

a los sentidos, obedece a lógicas que se reiteran. Estas lógicas pueden parecer irracionales, pero eso no invalida el hecho de que existan. De manera que, reconocerlas es un mecanismo poderoso para proponer alternativas. Es posible aportar a la construcción colectiva de patrones-respuesta, reconocer características de una respuesta específica que sean válidas para los problemas que se reiteran en la mayoría de las favelas o regiones degradadas.

~

Código: 16.DR.22.

Autores: Nadia A. Krunfli, Celeste A. Stirnemann, M. Gabriela Tamaño.

Título: Implementación de sistema de gestión de calidad en el laboratorio de análisis de miel y productos de la colmena de la Facultad de Ciencias de la Alimentación perteneciente a la Universidad Nacional de Entre Ríos.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias de la Alimentación.

E-mail: krunflinadia@yahoo.com.ar

Etiquetas: miel, gestión de calidad, laboratorio.

El Laboratorio de Análisis de Miel y Productos de la Colmena de la Facultad de Ciencias de la Alimentación, perteneciente a la Universidad de Entre Ríos, tiene como objetivo principal ofrecer distintos servicios a los apicultores de la región de Salto Grande, como por ejemplo: análisis físico-químicos de miel y otros productos de la colmena, capacitación y asesoramiento a los productores. Cabe destacar también que la Facultad de Ciencias de la Alimentación forma parte junto a otras instituciones de la Mesa Sectorial Apícola de Salto Grande, cuyo objetivo es el fortalecimiento del sector apícola.

La labor del Laboratorio es de suma importancia para la Región ya que la apicultura es una de los sectores productivos de significativo desarrollo en la zona. Argentina es el primer exportador mundial de miel y Entre Ríos ocupa el segundo lugar en volumen de producción de miel en el país. Como gran exportador mundial, se sabe que las normas internacionales relativas a la seguridad alimentaria son cada vez más estrictas y condicionantes a la hora de acceder a diferentes mercados. Si bien el Laboratorio siempre empleó las metodologías acordes a las exigencias internacionales, no contaba con un Sistema de Gestión de Calidad que pueda ser reconocido por terceras partes.

Con el objetivo de implementar un Sistema de Calidad se llevó a cabo, junto a otros laboratorios de la Facultad, el proyecto “Programa de Fortalecimiento en la Gestión de Calidad y Buenas Prácticas en los Laboratorios de Servicios a la Producción y Control Ambiental de la Facultad de Ciencias de la Alimentación de la UNER”. El mismo tuvo una duración de dos años y fue ejecutado en el marco de un proyecto PFIP (Proyectos Federales de Innovación Productiva).

Para el desarrollo del proyecto se contó con la asistencia técnica de consultores externos expertos en la implementación de Normas de Gestión de Calidad, quienes impartieron la capacitación a los becarios convocados para la elaboración del Manual de Calidad, el Manual de Procedimientos de Gestión y el Manual de Procedimientos Técnicos, y sus Registros asociados.

Culminado el proyecto, el Laboratorio logró cumplir los objetivos propuestos, implementado el Sistema de Gestión de Calidad según la Norma IRAM 301: 2005 - ISO/ IEC 17025: 2005 "Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de Ensayo y de Calibración".

El Laboratorio se encuentra actualmente preparado para solicitar el reconocimiento de su Sistema de Gestión, según lo que establece el nivel inicial del protocolo del UNILAB (Sistema para el Reconocimiento de Competencias Técnicas de Laboratorios Universitarios de Ensayo y Calibración).

~

Código: 16.DR.23.

Autores: Liz Elizabeth Fernández, Nilsa Adriana Martínez González.

Título: Seguro ganadero estatal, fuente de incentivo para mejorar la exportación de carne desde Paraguay al exterior.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ciencias Económicas.

E-mail: lfernand86@gmail.com

Etiquetas: seguro, ganadería, exportación. Seguro, pecuaria, exportação.

La exportación de carne es una actividad muy importante dentro del mercado económico paraguayo, ya que la producción ganadera ocupa el segundo lugar después de la agrícola en el Producto Interno Bruto del país como productos primarios, motivo por el cual es de suma relevancia, el incremento del sector pecuario. Para hacer frente a eventualidades que pueda sufrir, este negocio como las constantes invasiones de tierra de cierto grupo de campesinos, el robo del ganado, el factor climático como lo son las sequías e inundaciones en los campos donde se encuentran los establecimientos de crianza y mantenimiento de ganado, y también muerte por enfermedades, se ve la necesidad de elaborar un "Proyecto de Ley de Seguro Ganadero Estatal" con el objetivo de mejorar y ampliar dicha actividad, al mismo tiempo se contaría con mayor respaldo del Estado al actuar de vínculo entre los productores y el mercado externo, interesado en comercializar con el país. Por ello el principal problema de esta investigación se centra en evaluar el impacto de una garantía o seguro Estatal que respalde esta actividad ganadera. Este trabajo utiliza fuentes bibliográficas como también de campo para poder determinar de ese modo el punto de vista de esta investigación para que sea aprobada la elaboración del Proyecto de Ley. Los resultados evidencian que el sector privado se ha propuesto elaborar un seguro al sector ganadero, iniciativa que se trata de implementar en el sector público, con el cual puede generar beneficios como la ampliación de los mercados extranjeros interesados en comercializar dicho producto por la confianza y unificación de control de calidad, la competitividad con países del Mercosur por la excelencia de los productos cárnicos exportados al proveerlos de un origen conocido y de procesos seguros, la adquisición en tiempo y forma por los consumidores a un precio razonable y justo.

~

Código: 16.DR.24.

Autor: Mariel Payo Esper.

Título: Los rostros de la informalidad. Articulaciones entre el trabajo informal y las estrategias de reproducción familiar en un barrio del gran La Plata.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Humanidades y Ciencias de la Educación.

E-mail: marielpayoesper@yahoo.com.ar

Etiquetas: pobreza, estrategias de reproducción social, trabajo informal.

La pobreza es un tema de agenda social desde hace por lo menos 30 años en América Latina. Los medios de comunicación hablan de números, de vidas quebradas, de estadísticas sin rostros, pero casi no mencionan la relación que ella tiene con la inserción de las familias en el mercado de trabajo. Esta investigación intenta poner en cuestión la idea, bastante difundida, de que los hogares pobres "viven" hoy de las numerosas políticas sociales que hay en nuestro país. Dichas unidades domésticas no sólo acumulan desventajas en términos monetarios y en sus condiciones de vida, también carecen de oportunidades de inserción laboral relegándose en su mayoría a trabajar en actividades de baja productividad y enorme vulnerabilidad como las "changas" o el servicio doméstico, es decir, trabajos informales.

La presente ponencia fue confeccionada a partir de la primera parte de un pequeño trabajo de investigación aún inconcluso, que se llevó a cabo entre los meses de diciembre de 2009 y febrero de 2010 en el barrio "El Triunfo" de La Plata, provincia de Buenos Aires, Argentina. El mismo analiza la articulación entre el trabajo informal y las estrategias de reproducción social de un puñado de familias a través de un cuestionario semi-estandarizado que combina indicadores propios de la medición de pobreza por Línea de Pobreza y por Necesidades Básicas Insatisfechas, proponiendo una mixtura de ambos indicadores que ya viene siendo sostenida por investigadores como Amalia Eguía y Susana Ortale.

Las estrategias económicas, o materiales de reproducción social son tomadas aquí como un concepto mediador entre las condiciones estructurales que imponen oportunidades a las familias pobres, y sus capacidades de adaptación y cambio en situaciones de privación social y económica. Se coloca como eje la inserción laboral informal del jefe de familia para pensar los comportamientos, mecanismos y relaciones que los hogares deben desplegar para lograr la reproducción integral de la unidad doméstica, por ser los ingresos provenientes de este tipo de trabajo no sólo los más generalizados entre los hogares que viven en situación de pobreza sino también los más importantes dentro de cada hogar. En este marco, los planes sociales aparecen –junto a las redes de ayuda, los comedores populares y la mendicidad– como una de las tantas "estrategias" necesarias para compensar los ingresos como trabajadores informales, pero sobre todo como incapaces de resolver los problemas reales de la pobreza estructural.

La búsqueda de horizontes de pleno empleo es hoy el camino para superar muchas de las situaciones con las que nos encontramos a diario, y para dejar de indignarnos con total sinceridad al escuchar aquellas estadísticas sin rostros.

Código: 16.DR.25.

Autores: P.M.L. Mendoza-Ramos, A.N. Ríos-Ramírez (orientadora), M.K. Páez-González (orientadora).

Título: Efectos de las variaciones del tipo de cambio del real en las exportaciones paraguayas al Brasil durante el período 2008-2009.

Universidad: Universidad Nacional del Este (UNE - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ciencias Económicas.

E-mail: pattymendoza005@hotmail.com

Etiquetas: real, paridad del poder adquisitivo (PPA), importaciones. Real, paridade do poder aquisitivo (PPA), importações.

Introducción: la teoría de la Paridad del Poder Adquisitivo (PPA) que se basa principalmente en la Ley del Precio Único, afirma que productos iguales situados en países diferentes deben costar igual. Sostiene que las variaciones producidas en los tipos de cambio de las monedas, en cualquier período, se deben a los cambios producidos en el nivel de precios relativos de un país respecto al otro. Paraguay y Brasil, ambos del Mercosur, mantienen relaciones comerciales fluidas. El Mercosur es el principal destino de las exportaciones paraguayas, y dentro del mismo, el segundo mercado de destino es el del Brasil, después de Argentina.

Objetivo: este trabajo analiza el efecto de la variación del tipo de cambio del Real en las importaciones brasileñas procedentes del Paraguay.

Materiales y métodos: el trabajo es de tipo observacional, retrospectivo, de corte transversal y correlacional. A través de procedimientos de análisis documental, se recogieron: las medias mensuales del tipo de cambio (compra) del Real en el mercado de Ciudad del Este, correspondientes a los años 2008 y 2009 y los montos mensuales de las importaciones que realizó Brasil desde el Paraguay, durante el mismo período. Las variables fueron sometidas a un análisis, aplicando el coeficiente de correlación producto-momento de Pearson (r), a un nivel de $\alpha = 0,05\%$, para un intervalo de confianza del 95%, con una hipótesis unidireccional. Para estimar la significancia, la r calculada fue comparada con el valor crítico esperado de la tabla de valores críticos de Pearson, y los datos fueron expresados en un diagrama de dispersión, con la correspondiente línea de tendencia, sobre la base del cálculo de la regresión.

Resultados: el análisis aporta evidencia empírica que soporta la hipótesis de la correlación entre la media mensual de la fluctuación de los valores cambiarios (Guaraní-Real) y el monto de las importaciones brasileñas desde Paraguay. La r calculada arrojó un resultado de 0,365, superior al valor crítico esperado de 0,344, para $n = 24$ y 22 grados de libertad. La correlación es positiva, pero baja: a medida que sube el Real, aumentan las importaciones brasileñas; pero el coeficiente de determinación (R^2) calculado, de 0,13322, señala que apenas el 13% del monto de las exportaciones paraguayas al Brasil son explicables en términos de las variaciones cambiarias.

Conclusión: los resultados muestran que la Ley del precio único sólo se cumpliría para una misma canasta de productos, entre países igualmente competitivos y sólo si no existieran barreras comerciales; entonces, esta ley no puede verificarse en la práctica; pero los resultados respaldan la hipótesis de que, dados dos

países, los movimientos en el tipo de cambio nominal y sus respectivos índices de precios se ajustan a lo largo del tiempo para dejar constante el poder de compra relativo entre los dos países.

~

Código: 16.DR.26.

Autores: Michel Rivero, Andrés David.

Título: Indicador de Consumo de Energía en la Industria de Santiago del Estero (ICEI): 1993-2009.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Económicas – INVECO.

E-mail: lic.andresmichel@gmail.com

Etiquetas: industria, actividad económica, indicador.

Fuentes y Métodos: en el trabajo se genera un indicador mensual de consumo de energía de la industria de Santiago del Estero. Este indicador indirecto de la actividad de la industria utiliza de manera agregada el consumo de electricidad y gas. Ambas fuentes de energía se convierten previamente en poder calórico equivalente a un kg de petróleo. El indicador se expresa con base 2004=100.

Resultados: se realiza el tratamiento estacional y de irregulares del indicador mensual, mediante el cual se obtiene el ciclo y tendencia. Luego se lo compara con el ciclo de actividad de la industria nacional. Conclusiones: Se encuentran dos etapas diferentes en la actividad industrial: la primera durante los '90 (estancamiento), y la segunda iniciada en 2002 (fuerte recuperación y crecimiento). Se observa una mayor volatilidad en la industria de la provincia en comparación a la nacional; no obstante, los ciclos están fuertemente correlacionados.

~

Código: 16.DR.27.

Autores: Leticia Angélica Oliva, Damián Eliseo Stechina.

Título: Aprovechamiento de residuo cítrico. Extracción de pectina de naranja.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias de la Alimentación.

E-mail: leticia_oliva@hotmail.com

Etiquetas: cáscara de naranja, inactivación enzimática, extracción de sólidos.

La utilización de la cáscara de naranja para obtener pectina requiere un proceso de estabilización y purificación. Este trabajo evalúa la influencia de la inactivación enzimática con vapor y las variables de decisión que impactan en la inversión y costo de procesamiento, como la relación másica de solvente a sólido ($25 \leq R_m \leq 45$) y grado de avance (η) de la extracción de sólidos solubles e insolubles.

Los resultados indican que la actividad enzimática residual fue del 13% y que el incremento de sólidos insolubles en el acondicionamiento alcanza el 40%.

La aplicación del modelo posinomial a aplicado a la extracción de pectina reveló que η es de 0,75 a los 45 min. El análisis de viscosidad capilar de los extractos obtenidos reveló un aumento promedio del 10% al trabajar con una R_m menor.

Código: 16.DR.28.

Autor: Patrícia Vargas S.C. Oliveira.

Título: A educação Xakriaba como um projeto no escopo do etnodesenvolvimento.

Universidade: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Faculdade de Ciências Econômicas.

E-mail: patriciavsc.oliveira@gmail.com

Etiquetas: etnodesenvolvimento, educação, tradição. Etnodesarollo, educación, tradición.

Ao longo de sua história os índios Xakriabás, localizados no norte de Minas Gerais, foram ameaçados por conflitos com portugueses e fazendeiros, pela catequização e pela miscigenação de sua população original. No entanto, eles resistiram à dissolução de sua cultura. Hoje, com suas terras homologadas, os Xakriabás são um povo reconhecido que passa por um processo constante de transformação cultural. Tendo em vista a existência de uma identidade Xakriabá e sua peculiaridade, é importante tratar das novas relações que vem se conformando por meio do acesso a informações e costumes externos.

A partir de pesquisas de campo, entrevistas, de uma revisão teórica e da literatura relacionada aos Xakriabás e a questões indígenas em geral, buscou-se verificar de que modo a escola indígena da aldeia Barreiro Preto impulsiona a retomada da tradição Xakriabá e o domínio das relações externas. Constatou-se, ainda, que o envolvimento por parte dos alunos com os problemas da reserva indígena e com os demais projetos (de segurança alimentar e meio-ambiente, por exemplo) promovidos pelas associações indígenas, faz deles uma referência e fonte de conhecimento para a comunidade como um todo. Portanto, essa escola tem papel fundamental não só na geração de novos postos de trabalho, mas também no desenvolvimento local, configurando-se em um projeto.

Normalmente, as escolas indígenas são consideradas uniformes e homogêneas, sendo incapazes de lidar com as diversas realidades indígenas. Contudo, embora a escola seja uma instituição, de certa forma imposta aos Xakriabás, a escola indígena analisada, é diferenciada, específica e capaz de fortalecer a identidade da comunidade. Nesse sentido, pensou-se a escola indígena como motivadora do etnodesenvolvimento.

O etnodesenvolvimento é uma proposta de desenvolvimento que incorpora as crenças e os valores particulares e busca manter o diferencial étnico e sociocultural e satisfazer as necessidades básicas e específicas da sociedade, potencializando sua cultura e visando a autonomia na gestão do seu próprio futuro.

Destarte, a escola, na medida em que valoriza a cultura Xakriabá (por meio da retomada do idioma original e da leitura de histórias locais, por exemplo), potencializa projetos que visam o desenvolvimento local (via incentivo à produção tradicional de alimentos como a mandioca, de medicina fitoterápica e de artesanato) e facilita o domínio de relações com instâncias diferentes da FUNAI, suscita aspectos importantes do ideal etnodesenvolvimentista.

Apesar de melhorias das condições de vida alcançadas a partir da implementação da escola do Barreiro Preto, os índios não estão plenamente satisfeitos no que diz respeito à segurança

alimentar e à autonomia na gestão de seus recursos. Desse modo, os índios seguem almejando um desenvolvimento que incorpore suas crenças e valores em conjunto com as escolas e associações indígenas, promotoras desses projetos.

~

Código: 16.DR.29.

Autor: Rocío Salas Giorgio.

Título: Identificación de criterios e instrumentos para la determinación de densidades poblacionales óptimas en áreas urbanas en el marco de la sustentabilidad ambiental. Aplicación al caso de la micro región del gran La Plata.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Facultad de Arquitectura y Urbanismo.

E-mail: sgrocio@gmail.com

Etiquetas: densidad poblacional óptima, diversidad funcional urbana, modelos territoriales.

El proyecto apunta a identificar condiciones urbanas asociadas a niveles “óptimos” de densidad poblacional, mejorando el conocimiento sobre las relaciones recíprocas entre la densidad y sus condiciones de contexto en situaciones y escalas determinadas, en el caso de estudio.

La densidad poblacional urbana –cantidad de habitantes por unidad de superficie en localizaciones espaciales determinadas– resulta de la evolución temporal de las modalidades e intensidades de ocupación y de usos del suelo por actividades humanas y sus actores. Es uno de los instrumentos clave con que las autoridades de planificación y gestión urbano-regional regulan las políticas de producción y ocupación del suelo.

No hay un único nivel “óptimo” de densidad poblacional: éste es una función de su relación dinámica con condiciones de estructura, morfología, tecnologías, diversidad y funcionalidad urbanas. Estas relaciones son recíprocas: también esas condiciones pueden modelarse en función de las densidades apropiadas para un área urbana dada. En tal sentido, es apropiado que las políticas de densidades urbanas óptimas sean consistentes con sus homólogas referidas a:

- a) aprovechamiento sustentable de la capacidad de soporte del ambiente natural y sus servicios;
 - espacialización de diversas actividades urbanas (espacios públicos, centralidades, producción y servicios, residencia, espacios verdes);
- b) capacidad de soporte del ambiente construido (según la evolución de la dotación, espacialización y diversidad funcional de diversas infraestructuras, equipamientos y redes de servicios urbanos);
- c) localización y dinámica de dispositivos de la movilidad para gestionar la distancias, accesibilidades y flujos entre dichas actividades;
- d) carácter “compacto” o “difuso” de los modelos territoriales resultantes;
- e) instrumentos públicos y privados que regulan el valor de uso (físico, locacional) y el valor de cambio (económico, monetario) del suelo en áreas centrales y periféricas;

f) diversos perfiles asociados de consumo energético y de recursos (incluyendo la generación de residuos) y sus impactos ambientales;

g) orientación estratégica del crecimiento de la microrregión (dirección, modalidades de expansión territorial y ocupación del suelo), en busca de crecientes niveles de sustentabilidad y calidad de vida urbana.

El proyecto analizará estas vinculaciones en diversas escalas territoriales –de lo local/barrial a lo microrregional– considerando también los efectos cruzados entre distintas intervenciones en horizontes temporales diversos.

En síntesis, el proyecto pretende sentar bases teórico-conceptuales y operativas para definir modelos simplificados para evaluar las relaciones entre la densidad y sus condiciones de contexto y, a partir de escenarios, verificar y visualizar comportamientos de la dinámica poblacional en respuesta a diversas políticas de intervención.

hacer visible la forma en que las heterogeneidades del sistema productivo se hacen presentes específicamente en la construcción institucional del cluster en cuestión. Para ellos se analizará cómo impactan –en primer lugar– en las organizaciones, tanto locales como provinciales y nacionales, a través de la diferencial inserción institucional de los actores empresariales y –en segundo lugar– en la participación de los actores empresariales en acciones de cooperación llevadas a cabo en las localidades del cluster, ambos elementos que fundamentan el desarrollo institucional de la aglomeración bajo estudio.

~

~

Código: 16.DR.30.

Autor: Martín Seval.

Título: Infraestructura institucional, relaciones de cooperación y aglomeraciones productivas. Considerando las heterogeneidades y el poder en el cluster de la maquinaria agrícola de Santa Fe.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Humanidades y Ciencias.

E-mail: mseval@fce.unl.edu.ar

Etiquetas: aglomeración productiva, cooperación, institución. Aglomeração produtiva, cooperação, instituição.

Con posterioridad a la crisis económica de la década del '70, la cual reestructuró el modo de producción capitalista mundial, el resurgimiento de las regiones como herramientas de desarrollo estuvo dominado por un enfoque homogeneizador que ha sido negligente con la consideración de la heterogeneidad presente entre los actores que conforman los sistemas productivos regionales. Desde este tipo de enfoque no es posible visualizar los efectos que derivan de esas heterogeneidades, efectos relacionados –por un lado– con el control y la distribución del poder y –por otro lado– con los procesos de exclusión e inclusión socio territorial. Como consecuencia, no se logra potenciar un patrón de desarrollo regional integrador, tanto a nivel de los actores económicos como de las instituciones que configuran las dinámicas regionales y locales. Ello resulta particularmente importante atento a que en la actualidad este tipo de enfoque ingresa al contexto latinoamericano a través de organismos supranacionales que, por medio de sus líneas de financiamiento, han inspirado políticas públicas de desarrollo, reafirmando la desconsideración de la existencia y las especificidades asumidas por las heterogeneidades.

El cluster de la maquinaria agrícola del sur de la provincia de Santa Fe ha sido impulsado por políticas públicas de desarrollo basadas en financiamientos y aportes teóricos de organismos supranacionales como el BID. A través de su estudio, se buscará

~ Comité Académico
Energía

Código: 17.En.01.

Autores: Arthur Vieira de Oliveira, Newton Cesário Frateschi.

Título: Sistema híbrido de geração fotovoltaica e aquecimento de água.

Universidad: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil).

Facultad: Instituto de Física Gleb Wataghin.

E-mail: arthurvo@yahoo.com.br

Etiquetas: sistema híbrido, células solares, aquecimento.

Devido ao constante crescimento da demanda do uso energía alternativas, o aprimoramento da tecnologia da extração de energía solar vem sendo pesquisado por diversos grupos em todo o mundo. Seguindo esta tendência, este projeto visa a criação de um sistema híbrido de geração fotovoltaica e aquecimento de água, formado por um módulo de células solares e um coletor solar térmico. Após verificar o espectro de reflexão das células solares, tivemos a idéia de utilizar a radiação infravermelha refletida por elas para auxiliar o aquecimento da água que circula no coletor. Um simples teste aquecendo água em um copo preto em três situações diferentes (exposto apenas ao Sol; exposto ao Sol e à reflexão de um espelho; e exposto ao Sol e à reflexão de um módulo) mostrou que esta radiação extra fornecida pelo módulo aumenta significativamente a temperatura final da água. Foi observado também em um experimento que o resfriamento das células solares melhora a conversão fotovoltaica. O aumento da temperatura da célula causa uma considerável queda da potência que ela fornece para a mesma intensidade de luz incidente. Com estas duas idéias bases em mente, desenvolvemos um sistema híbrido onde a água proveniente da caixa d'água resfria o módulo antes de entrar no ciclo de aquecimento do coletor, enquanto as células solares refletem infravermelho sobre o módulo, aumentando a eficiência de ambos os dispositivos. Com isto, um pequeno protótipo do sistema foi construído e testado. Para minimizar as dependências das condições climática, uma lâmpada incandescente foi utilizada como fonte de calor. Apesar do espectro destas lâmpadas serem diferentes do emitido pelo Sol, elas são úteis para o teste de aquecimento da água, já que elas emitem bastante infravermelho. Este teste foi realizado com sucesso e o sistema híbrido mostrou-se eficaz, pois o protótipo montado aumentou a temperatura final da água em aproximadamente 12% em relação a um aquecimento sem a adição da radiação refletida.

~

Código: 17.En.02.

Autor: María Celeste Campagnolo.

Título: Nuevo método de preparación de electrodos para celdas de combustible tipo "PEM", por electrodeposición.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Ingeniería Química, Programa de Electroquímica Aplicada e Ingeniería Electroquímica (PRELINE).

E-mail: celecampa@hotmail.com

Etiquetas: PEMFC, platino, electrodeposición. PEMFC, platina, eletrodeposição.

La generación de energía en formas fácilmente utilizables por el hombre, a partir de recursos renovables y con una alta eficiencia de transformación, es un problema cada vez más candente a

nivel mundial. La combustión electroquímica del hidrógeno en las "celdas de combustible" se presenta como una solución claramente conveniente a este problema. En ese marco y considerando que el costo del platino es un factor importante en las celdas de combustible tipo PEM (polymer electrolyte membrane), se ha estudiado en este trabajo la fabricación de electrodos para este tipo de celdas, mediante la electrodeposición pulsante de platino a partir de soluciones diluidas y sobre un soporte virgen de tela de carbon.

A tal efecto se ha diseñado una celda electroquímica especial, la cual permite poner al electrodo en contacto con la solución electrolítica por un lado y con el gas circulante por el otro lado. Es posible entonces efectuar la electrodeposición del platino y luego realizar en la misma celda la evaluación electroquímica del electrodo obtenido, simplemente cambiando la solución electrolítica y el gas circulante. La ventaja más importante de esta celda es que permite independizar el estudio de la reacción electrodica de los fenómenos que ocurren en la membrana de intercambio protónico y en el otro electrodo (trabajos similares usualmente evalúan el electrodo en una celda de combustible completa).

La electrodeposición del platino se realizó por tiempos totales de 1 a 4 horas, sobre un soporte de tela de carbon virgen (provisto con capa de difusión gaseosa), a partir de soluciones de $H_2PtCl_6 \cdot 10^{-5}$ a 10^{-3} M y H_2SO_4 0,05 a 0,5 M, con pulsos galvanostáticos de onda cuadrada de 0,05 a 0,3 s de periodo total, fracción activa del periodo del 10 al 30% y densidades de corriente de 50 mA cm⁻² a 300 mA cm⁻² y fracción pasiva del periodo a corriente nula.

La evaluación electroquímica posterior de los electrodos obtenidos se realizó en la misma celda, en solución de H_2SO_4 0,5 M, mediante la realización de voltametría cíclica, con burbujeo de gas N_2 , y luego se midió la actividad electrocatalítica aparente frente a las reacciones de electrooxidación de $H_{2(g)}$ y de electroreducción de $O_{2(g)}$. En algunos de los electrodos obtenidos se determinó además la masa de platino depositada, mediante su disolución con *agua regia* y posterior análisis con espectrofotometría UV, a partir de la formación de un complejo del platino con ioduro.

Por otra parte, se evaluaron también electroquímicamente en la misma celda dos modelos de electrodos comerciales, ambos con contenidos de platino de 0,5 mg cm⁻², fabricados uno en base a tela de carbón y el otro en base a papel de carbón.

Los resultados obtenidos con los electrodos electrodepositados ha sido altamente satisfactorios, ya que se han obtenido actividades electrocatalíticas cercanas a la de los electrodos comerciales, pero con contenidos de platino bastante inferiores, por lo cual, si se expresa la actividad electrocatalítica por unidad másica del metal, los resultados resultan muy superiores en algunos casos a los de los electrodos comerciales.

~

Código: 17.En.03.

Autor: Julián Corach.

Título: Estudio de propiedades dieléctricas de aceites vegetales.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Ingeniería.

E-mail: julian831@yahoo.com

Etiquetas: aceites vegetales, permitividad, conductividad. Óleos vegetais, permissividade, condutividade.

Entre las muchas aplicaciones que tienen los aceites vegetales, se encuentra su uso en la industria alimenticia, en la fabricación de biocombustibles, pinturas y barnices, y también como aislante líquido de bajo impacto ambiental.

La espectroscopía dieléctrica es una técnica versátil, aplicable a sustancias líquidas y sólidas, para determinar las propiedades eléctricas en función de la frecuencia, por lo general a distintas temperaturas. Aplicada a los aceites vegetales, permite caracterizar las muestras, incluyendo procesos de envejecimiento y la detección de contaminantes.

En este trabajo se obtuvieron los espectros dieléctricos para determinar la conductividad y la permitividad de aceites vegetales comestibles y no comestibles –incluyendo maíz, soja, girasol y algodón– en el rango de frecuencias de 20Hz hasta 20MHz, para temperaturas desde 300K hasta 343K. En general, se observa que, conforme aumenta la temperatura, disminuye la permitividad y aumenta la conductividad.

A partir de los resultados experimentales se determinaron los parámetros que describen la dependencia de la conductividad y de la permitividad con la temperatura. Estos resultados presentan interés tanto para el modelado de propiedades para fines de ingeniería (diseño y/o caracterización) como también para una mejor comprensión de los procesos que tienen lugar a escala molecular.

Durante los procesos de transporte y almacenamiento, los aceites vegetales pueden sufrir alteraciones en sus propiedades debido al envejecimiento y a eventual contaminación. Si bien se conocen diversas técnicas estandarizadas para la determinación de alteraciones en los aceites vegetales, la medición de propiedades dieléctricas constituye una alternativa interesante, debido a que, mediante la comparación con muestras de aceites nuevos, permite detectar el envejecimiento y la contaminación en forma rápida y no destructiva.

Asimismo, las técnicas de medición eléctricas se adaptan bien a su aplicación en tiempo real en sistemas de control de procesos.

En este trabajo se presenta la comparación de mediciones de propiedades dieléctricas, incluyendo el índice de refracción, en aceites vegetales nuevos y también en aceites envejecidos.

Los resultados obtenidos constituyen una primera etapa para el estudio de estrategias de control del proceso de envejecimiento y su impacto en las aplicaciones, particularmente en el ámbito energético.

Código: 17.En.04.

Autores: Paulo Roberto Di Carlo y Inés Gastaminza.

Título: Fotoconductividad espectral en nanohilos de GaAs tipo núcleo-corteza.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología.

E-mail: paulodicarlo@gmail.com

Etiquetas: fotoconductividad, nanohilos, arsenuro de galio.

Se presentan los diferentes procesos para el estudio experimental de la fotoconductividad espectral de redes de nanohilos(NH) de GaAs fabricados mediante la técnica de crecimiento epitaxial por rayos moleculares con fuentes gaseosas (GS-MBE). Dos muestras de NH de GaAs, tipo n y juntura n-p, de geometría coaxial fueron iluminadas con luz monocromatizada proveniente de dos fuentes diferentes para poder someterlas a un espectro de intensidad comprendido desde el UV al infrarrojo. Se implementó el método de detección sensible a la fase donde la luz fue modulada con un *chopper* de donde se extrajo una señal de referencia para utilizar la técnica de amplificación *lock-in* de la señal de fotoconductividad.

Los resultados muestran fotoconductividad sensible a la longitud de onda e intensidad de la luz. La curva espectral de la muestra de NH tipo n está desplazada al azul con relación a la de juntura n-p, posiblemente debido a un efecto de confinamiento cuántico.

~

Código: 17.En.05.

Autores: Elisiane Iza dos Santos, Deivis Luis Marinoski, Roberto Lamberts.

Título: Utilização do espectrômetro portátil Alta II: verificação de absorptância solar em superfícies opacas, influência do ambiente de medição e aspectos de funcionamento.

Universidad: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro Tecnológico - CTC.

E-mail: elisiane@labeee.ufsc.br

Etiquetas: tintas, absorptância solar, espectrômetro portátil. Pinturas, absorción solar, espectrômetro portátil.

A radiação solar é um dos fatores que mais contribui para o ganho térmico em edificações. As trocas de energia (luz e calor) entre os meios exterior e interior das edificações dependerão, fundamentalmente, do envelope construtivo e de suas propriedades termo físicas, em especial a propriedade de absorptância para os componentes opacos. As absorptâncias dos componentes opacos do envelope construtivo determinam parte do impacto da radiação solar na edificação, pois indicam qual fração da energia solar que chega à edificação será absorvida por seu envelope, afetando seu ganho de calor e as temperaturas internas. Este trabalho apresenta um estudo sobre a aplicação do espectrômetro portátil Alta II na verificação de valores de absorptância solar em elementos opacos, para radiações em onze diferentes comprimentos de onda (entre 470nm e 940nm). O Alta II é um equipamento de baixo custo para sua aquisição e é de fácil manuseio. Para a realização do trabalho foram utili-

zadas como amostras de teste cinco cores de tintas disponíveis comercialmente, aplicadas sobre a face de tijolos cerâmicos. Os testes foram realizados em três condições de medição: ambiente interno (exposição à luz artificial), ambiente externo (exposição à luz natural) e em uma câmara escura. Os valores encontrados no intervalo espectral de medição são ajustados ao espectro solar padrão. Após isso, os resultados das absorvâncias totais em cada ambiente de medição foram comparados para as condições ambiente interno versus ambiente externo, e dentro da câmara escura versus fora da câmara. Em alguns casos foram observadas variações significativas valores da absorvância devido à influência do ambiente de medição. Esta mesma análise foi aplicada também a duas amostras com a mesma cor, porém com diferente acabamento superficial, para observar eventuais diferenças nas absorvâncias de tintas que apresentam composições químicas distintas, mas com cores iguais. Os valores obtidos com o espectrômetro em ambiente interno e externo foram também comparados com resultados de absorvância encontrados com o uso de um Luxímetro digital. Para verificação dos aspectos de funcionamento do espectrômetro, foram realizados testes com dois espectrômetros Alta II, observando a influência da regulagem dos equipamentos sobre os seus dados de resposta. Nestes testes duas amostras cerâmicas de cor verde e branca foram utilizadas, sendo as medições realizadas com o uso da câmara escura.

Código: 17.En.06.

Autores: Erika Teliz, Verónica Díaz, Fernando Zinola.

Título: Modificación potenciodinámica de superficies de electrodos de platino para ánodos de celdas de combustible de metanol.

Universidad: Universidad de la República (UdelaR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Ciencias/ Instituto de Química Biológica - Laboratorio de Electroquímica Fundamental.

E-mail: erikateliz@gmail.com

Etiquetas: celdas de combustible, electrocatálisis, platino. Células a combustíbel, electrocatálise, platina.

La conversión electroquímica de energía es un método de conversión de energía que ha alcanzado un importante grado de desarrollo dada su alta eficiencia de generación directa de energía química en eléctrica. La celda directa de metanol posee un alto contenido energético sin embargo, la misma posee una pobre eficiencia debido a varios factores, entre ellos, el envenenamiento de la superficie de platino por los productos de reacción en los primeros pasos de la reacción anódica, la adsorción de metanol. El objetivo del trabajo es desarrollar superficies con una orientación cristalográfica preferencial mediante programas que involucran perturbaciones potencial-tiempo y estudiar la actividad electrocatalítica frente a la oxidación de metanol, esperando encontrar superficies que minimizen la formación de venenos catalíticos o faciliten su eliminación durante la reacción de oxidación con mayor eficiencia que la lograda sobre platino policristalino. Los resultados más relevantes se obtuvieron aplicando una onda cuadrada repetitiva de 5 KHz de límites 1,5V y

OV como potencial superior (E_s) y potencial inferior (E_i) respectivamente para generar Pt(100) y una onda de 2,5 KHz de límites 1,4V y 0,7V como E_s y E_i para generar Pt(111). Es importante destacar que aunque aquí se refiera a superficies facetadas Pt(100) y Pt(111), estas superficies no son monocristalinas, son superficies intermedias que contienen terrazas y escalones con diferentes proyecciones. Para realizar los estudios de electrocatalisis se realizaron primeramente voltametrías cíclicas en metanol en las cuales se observa que el electrodo facetado Pt(111) posee un pico de oxidación de metanol con una densidad de corriente de 1,80 mAcm⁻², el electrodo Pt(100) de 1,00 mAcm⁻² y el electrodo de platino policristalino apenas de 0,80 mAcm⁻². A continuación se realizaron cronoamperometrias en metanol, en donde se obtiene una carga de 180 mCcm⁻² para el Pt(111), mientras que el electrodo Pt(100) presenta una carga de 95 mCcm⁻² al igual que la superficie policristalina. Se concluye que la superficie facetada Pt(111) presenta la mayor actividad electrocatalítica frente a la reacción de oxidación de metanol.

Código: 17.En.07.

Autor: Sebastián Grignola.

Título: Interpretación y correlación de cuerpos de areniscas, formaciones castillo y bajo barreal (cretácico) en el área de Cerro Ballena - yacimiento Cañadón Vasco, Cuenca del Golfo, Santa Cruz, Argentina.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Naturales.

E-mail: sebastiangrignola@hotmail.com

Etiquetas: petróleo, Patagonia, perfilaje.

El presente trabajo establece la correlación de pozos, sobre la base del análisis de *facies*, a partir de imágenes de pozos, perfiles, informe de control geológico, perfiles eléctricos, sísmica 3D y cutting. Con esto, se realizó un análisis sedimentológico de detalle, a partir del cual se calcularon anchos, espesores, paleodrenaje regional y la reconstrucción cuantitativa de los depósitos fluviales en la cuenca del Golfo de San Jorge.

En el análisis se interpretaron los perfiles de microresistividad se diferenciaron, distintas granulometrías, contactos y estructuras sedimentarias, delimitándose trece cuerpos importantes, para hacerles un análisis electrofacial, obteniéndose posteriormente una interpretación paleoambiental.

Con los espesores y paleocorrientes medidas se calcularon los anchos, elongación y dirección de los paleocanales, realizándose una reconstrucción cuantitativa en planta, la cual representará el modelo sedimentario para el nivel estratigráfico analizado. Con los *cutting* se ajustaron las interpretaciones hechas anteriormente.

Con estas interpretaciones, se proponen:

- criterios de reconocimiento de *facies* sedimentarias identificadas en las imágenes de pozo y asociarlos a perfiles eléctricos, recortes de pozo y sísmica 3D;
- una metodología de correlación y aplicarla a pozos que no cuenten con perfiles de imágenes.

Código: 17.En.08.

Autor: María José Iermanó.

Título: Cultivo de soja para la producción de agrocombustibles (biodisel) en la Pampa Húmeda: energía invertida en la regulación biótica.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Ciencias Agrarias y Forestales.

E-mail: mariajoseiermano@gmail.com

Etiquetas: agroecología, agrobiodiversidad, sistemas extensivos.

La creciente demanda de energía y la confirmación de la escasez de combustible fósil en el corto plazo, han posicionado a los agrocombustibles como posibles soluciones a esta crisis. Sin embargo, su producción y distribución a escala masiva es poco viable, tanto por la superficie requerida, como por la baja eficiencia energética del proceso productivo. Por ello, es preciso replantear el modelo de producción de los cultivos extensivos, a fin de lograr sistemas de producción de bajo uso de energía. El objetivo de este trabajo es comparar la inversión energética en concepto de insumos utilizados para la regulación biótica en el cultivo de soja bajo diferentes estrategias productivas, y analizar estos resultados relacionándolos con la biodiversidad cultivada presente en los sistemas productivos. Se seleccionaron dos tipos de estrategias productivas: un sistema de monocultivo de soja y un sistema mixto de agricultura y ganadería. Se calculó la entrada de energía asociada derivada de los insumos utilizados para el control de malezas, plagas y enfermedades. Se determinó la biodiversidad cultivada a escala de paisaje mediante el índice de diversidad de Shannon, teniendo en cuenta los cultivos presentes en el sistema y la superficie relativa ocupada por cada uno de ellos. Se encontró que la inversión energética fue de 3217,7 MJ/ha en los sistemas de monocultivo y de 2348,5 MJ/ha en los sistemas mixtos, mientras que el índice de Shannon arrojó valores de 0 y 0,70, respectivamente. Los resultados muestran que los sistemas de producción mixtos realizan un menor uso de energía para el control de adversidades bióticas, al mismo tiempo que poseen una mayor diversidad cultivada. Esto podría sugerir la existencia de alguna relación entre la presencia de biodiversidad y el funcionamiento del proceso ecológico de regulación biótica presente en los agroecosistemas, de manera que haga posible un menor uso de insumos. Estos resultados serían un gran aporte para el diseño de sistemas productivos con menor uso de insumos y mayor uso de las tecnología de procesos, lo cual permite avanzar hacia sistemas productivos extensivos de base agroecológica. Esto contribuye enormemente al logro de una agricultura sustentable.

~

Código: 17.En.09.

Autores: Martín Zeballos, José Cataldo.

Título: Mapa eólico del Uruguay.

Universidad: Universidad de la República (UdelaR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería - Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental.

E-mail: martinze@fing.edu.uy

Etiquetas: energía eólica, evaluación del potencial eólico (avaliação do potencial eólico), modelo numérico.

La crisis energética que afecta al mundo y en especial a Uruguay nos lleva a considerar nuevas fuentes de energía que amplíen nuestra matriz. La energía eólica es una energía autóctona, limpia y que puede conjugarse muy bien con nuestras otras fuentes, en especial la hidráulica. Para determinar la factibilidad de utilizar este recurso y en especial para identificar las zonas dentro del territorio nacional con mejor capacidad, se necesita evaluar el potencial eólico.

La evaluación de un recurso energético requiere acercamientos a la estimación del mismo en sucesivas etapas. En particular, el recurso eólico requiere como esa primera etapa de una primera visualización del clima de vientos en el país donde se busca desarrollar la explotación del mismo. La herramienta que se desarrolla a tales fines es el denominado mapa eólico, el cual brinda información acerca del clima de viento a través de una serie de indicadores. A partir de su utilización es posible identificar zonas con mayor recurso y así guiar a instituciones y empresas que buscan desarrollar proyectos de parques eólicos destinados a la explotación del recurso.

Para la determinación del mapa eólico del Uruguay se utilizó una metodología desarrollada en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República basada en la aplicación de un modelo numérico de conservación de masa. En la medida que el modelo utiliza como datos de entrada información meteorológica, la misma debe presentar una calidad que asegure la representatividad de los resultados. A los efectos de lograr tales características se realizó el análisis de calidad del banco de información disponible, donde se estudió cada estación individualmente y como integrante de la base de datos utilizando descriptores estadísticos y técnicas de estadística multivariada. Luego de realizado este análisis, se corrió el modelo y se obtuvieron los indicadores que conforman el mapa eólico, tales como velocidad media anual, rosas de viento, curvas de densidad de probabilidad, así como los resultados que se podrían esperar de un aerogenerador operando en diversos sitios, ya sea desde el punto de vista energético o desde el punto de vista ambiental. Se compararon los resultados obtenidos con mediciones realizadas en distintos puntos del país con el objeto analizar la bondad del modelo.

~

Código: 17.En.10.

Autores: Mirleide Born Zamarian (aluna), Regina Weinschutz (orientadora).

Título: Caracterização e avaliação da estabilidade de emulsões de água/diesel/biodiesel.

Universidade: Universidade Federal do Paraná (UFPR - Brasil).

Facultad: Setor de Tecnologia da UFPR.

E-mail: mbzmili@gmail.com

Etiquetas: biodiesel, emulsão, estabilidade.

O objetivo deste trabalho de pesquisa é avaliar o efeito das variáveis, tais como teor de água, teor de surfactante, sobre a estabilidade de emulsões de diesel/ biodiesel, bem como avaliar algumas características como índice de cetano, viscosidade, pH, quantidade de enxofre e poder calorífico das emulsões.

Sabe-se que a combustão do diesel de petróleo contribui de maneira significativa para a poluição do ar e o aumento do efeito estufa com emissões de compostos sulfurados, nitrogenados, CO e CO₂. Como combustível o biodiesel apresenta algumas características que lhe conferem vantagens sobre o diesel tanto do ponto de vista ambiental como funcional. É livre de compostos aromáticos e de enxofre, contribui menos para o efeito estufa, é biodegradável e obtido de fonte renovável. Com relação ao desempenho apresenta propriedades superiores ao diesel como maior índice de cetano, maior poder lubrificante e maior ponto de fulgor. Mas existem também propriedades indesejáveis como, por exemplo, o calor de combustão é menor que do diesel e a maior formação de NOx.

Alguns estudos têm revelado que a utilização de emulsões água/diesel e água/diesel/biodiesel reduzem a quantidade de NOx formado bem como o teor de fuligem e de CO.

O processo de produção do biodiesel ainda é foco de muitos estudos, pois dependendo das condições de reação e catalisador empregado, as características dos produtos obtidos mudam, inclusive no sentido do aparecimento de emulsões.

Uma emulsão é um sistema disperso de líquidos imiscíveis ou parcialmente miscíveis. Em quase todas as emulsões, uma das fases é a água e a outra é um líquido apolar, em geral um óleo. Se o óleo for a fase dispersa, a emulsão é chamada de *emulsão de óleo em água* (O/A ou em inglês O/W). Caso contrário, a emulsão é denominada de *emulsão de água em óleo* (A/O ou W/O). Nosso objeto de estudo é uma das propriedades físicas mais importantes de uma emulsão, sua estabilidade.

O tempo necessário para ocorrer a quebra da emulsão ou separação de fases varia desde poucos segundos até vários anos, dependendo da formulação da emulsão e das condições de preparação da mesma. Para estabilizar emulsões são utilizados agentes emulsionantes, que podem ser tensoativos (surfactantes ou detergentes), proteínas ou sólidos finamente divididos. A quebra da emulsão (desemulsificação) também é um fenômeno que muitas vezes apresenta interesse prático.

Para avaliar a estabilidade das emulsões em função do tempo, serão preparadas emulsões de água em óleo (W/O), de óleo em água (O/W) e também emulsões de três fases de óleo em água em óleo (O/W/O). Para tal, serão utilizados um surfactante lipofílico (Span 80) e um surfactante hidrofílico (Tween 80) em quantidades pré-determinadas.

As emulsões serão caracterizadas através da determinação da condutividade elétrica, da viscosidade, do teor de enxofre, do teor de nitrogênio, número de cetanas e poder calorífico.

~

Código: 17.En.11.

Autores: Paola Pasqualini Gayego Bello, Marcus Cesar Avezum Alves de Castro (orientador).

Título: Estudo da composição e do potencial energético dos gases de aterro sanitário e sua relação com as fases de degradação anaeróbia.

Universidade: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Instituto de Geociências e Ciências Exatas - Campus de Rio Claro.

E-mail: paolagbello@gmail.com

Etiquetas: gás de aterro, fonte alternativa de energia, Landfill Gas Emission Model. Gases de vertedero, fuente alternativa de energía, Landfill Gas Emission Model.

A demanda energética mundial crescente e a busca por fontes alternativas de energia são temas prioritários na agenda global. Nos últimos anos tem-se intensificado os estudos sobre Aquecimento Global e geração e emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE), pois o IPCC estabeleceu evidências da influência humana na mudança climática global por meio das emissões de gases.

O desenvolvimento de tecnologias intituladas "limpas", principalmente nos países em desenvolvimento, é uma realidade que se insere nos projetos de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), criado pelo Protocolo de Kyoto (1997) em resposta às ações de redução de emissões.

Ao mesmo tempo, a problemática da geração de resíduos sólidos e o seu gerenciamento inadequado é uma constante no mundo e no Brasil, visto que a quantidade produzida de "lixo" tanto absoluta quanto per capita aumenta a cada dia, explicada tanto pelo crescimento populacional, quanto pelas mudanças nos hábitos de consumo e produção (padrão cultural).

Nesse sentido, partindo do fato de que os resíduos sólidos domiciliares (RSD) quando dispostos em aterros sanitários sofrem um processo de degradação predominantemente anaeróbia com a geração de gás sulfídrico (H₂S), amônia (NH₃), dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) e outros gases, além do chorume como subprodutos, os estudos de aproveitamento desses gases a fim de potencializar seu uso energético e evitar sua emissão atmosférica, é uma realidade já em operação no Brasil, a exemplo do aterro Bandeirantes no município de São Paulo.

O presente trabalho teve como objetivo estimar a produção de biogás no aterro sanitário do município de Rio Claro - SP para cenários distintos de aplicação, utilizando-se o modelo matemático de estimativa LandGEM (Landfill Gas Emission Model) desenvolvido pela USEPA.

Como resultado observou-se que o pico de geração de gases coincide com o ano de encerramento da disposição de resíduos no aterro sanitário, previsto para 2017. Isso porque quando do encerramento da vida útil do aterro, a quantidade disposta de resíduos é máxima, acarretando em um maior potencial de geração.

Com o fechamento (encerramento da vida útil) é cessada a disposição de resíduos no aterro, o que explica o decaimento da

geração de gás. Verificou-se que o Cenário 1 é mais lento do que nos outros dois cenários, o que pode ser explicado pelo menor valor de k adotado.

Os modelos matemáticos são ferramentas simples e de fácil aplicação para prever, estimar e estudar a geração de gases em aterros sanitários, etapa prévia à implantação de um sistema de aproveitamento real. Os projetos de aproveitamento de biogás em aterros devem atentar para o fato de a produção ser variável ao longo do tempo, como evidenciado por meio das simulações realizadas.

Com a aplicação do modelo para diferentes cenários, pôde-se verificar quão variável e sensível é a geração de gás em função da variação dos parâmetros k e LO, os quais são fortemente dependentes das características do resíduo a ser disposto no aterro e das condições climáticas do local em que se encontra o mesmo.

Código: 17.En.12.

Autores: Vinicius Leite de Campos Menegale, Fernanda Bertozzo, Marcella Leite de Campos Menegale, Sivoney Ferreira de Souza, Prof. Dr. Alcides Lopes Leão (orientador).

Título: Potencial energético dos componentes da palhada de cana-de-açúcar.

Universidade: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Ciências Agronômicas - Campus de Botucatu.

E-mail: vldcmenegale@fca.unesp.br

Etiquetas: poder calorífico, palhada, cana-de-açúcar. Poder calorífico, basura, caña de azúcar.

A sociedade atual é geradora de grande quantidade de resíduos que, em alguns casos, podem ser utilizados para a geração de energia. Palha da cana-de-açúcar é o nome dado ao resíduo oriundo da colheita mecanizada sem a queima prévia. É a denominação para a parte aérea, com exceção dos colmos industrializáveis e, nesse sentido, é composta pelas folhas (lâmina foliar e bainha) verdes e parcialmente secas (folhas mortas) e pelos ponteiros, formados pelos entrenós imaturos do topo ("palmito") e folhas novas enroladas ao redor do meristema apical. A palha da cana-de-açúcar apresenta potencial como fonte alternativa de energia utilizada no próprio processo de produção de biocombustível (etanol) e açúcar, e tem sido bastante pesquisada. Para a agroindústria sucroenergética, o tema interessa tanto do ponto de vista agrícola como industrial, com vantagens técnico-econômicas e ambientais. A qualidade de um resíduo utilizado para fins energéticos pode ser medida através do poder calorífico, ou seja, a quantidade de energia liberada na combustão completa de um combustível. O poder calorífico da palha da cana-de-açúcar pode variar em função de diversos fatores como a composição da matéria-prima, idade, estágio de maturação, sistema de colheita, impurezas e variedade. O objetivo desse trabalho foi determinar o potencial energético do palhicho de cana-de-açúcar oriundo de plantas da variedade SP791011 cultivadas no município de Lençóis Paulista, localizado no estado de São Paulo, Brasil e colhidas no décimo oitavo mês de cultivo. Para isso foram mensu-

~ Comité Académico
Género

Código: 18.Gen.01.

Autores: Aida Fátima Navarro Marín, Juan Paulo Marchant Espinoza, Evelyn Soledad Soto Castillo.

Título: Reparación psicosocial en mujeres que han vivido situaciones de violencia doméstica: un estudio comparativo entre Asunción y Santiago de Chile.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad de Filosofía.

E-mail: afatima77@gmail.com

Etiquetas: reparación, violencia doméstica, víctimas. Reparação, violência doméstica, vítimas.

El presente artículo es un estudio exploratorio, realizado en conjunto por investigadores de Chile y Paraguay, el cual se enmarca dentro de la línea de la psicología social jurídica y se basa en el conocimiento de la labor realizada por los psicólogos que prestan atención a mujeres víctimas de violencia doméstica en las capitales de los países ya mencionados. Para llevar a cabo la investigación se analiza el concepto de violencia doméstica, las teorías de género y de aquellas que facilitan el establecimiento de la situación abusiva, la legislación chilena y paraguaya en cuanto a la regulación de las dinámicas familiares, así como el papel de las instituciones de apoyo y acogida a mujeres víctimas de violencia doméstica y el concepto de reparación que manejan los profesionales. Para lograr la saturación teórica, se procede a realizar entrevistas en profundidad semi-estructuradas a personas que trabajen en instituciones de apoyo y acogida a mujeres que sufren violencias. Finalmente, para llevar a cabo la edición, corrección, e intercambio de opiniones acerca de los resultados obtenidos, se utilizó un programa gratuito denominado Google Docs, que permitió a los tres investigadores trabajar en tiempo real, logrando así demostrar cómo las nuevas tecnologías facilitan inmensamente la interacción entre colegas que se encuentran en diversos puntos del planeta, y que esto ya no constituya un impedimento.

Dentro del marco del Bicentenario de la Independencia de los países de Latinoamérica, la relevancia de este estudio en conjunto radica en que, actualmente, luego de 200 años de vida independiente de los países, la mujer se encuentra en un punto crucial de la reivindicación de sus derechos como persona y su emancipación respecto al hombre.

Asimismo, a través del conocimiento del ejercicio del psicólogo en la intervención de situaciones específicas de violencia doméstica a través de este trabajo, se pretende narrar el tipo de atención que recibe cada mujer que acude al servicio, y si esto realmente colabora en su reparación psicosocial, como un llamado de atención basado en la experiencia actual de cada país.

~

Código: 18.Gen.02.

Autores: Alejandra Gallo e Irene Peluso.

Título: Pactos de sucesión: hombres, mujeres y herencia en el campo uruguayo.

Universidad: Universidad de la República (UdelaR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Ciencias Sociales - Departamento de Sociología.

E-mail: mariale.gallo@gmail.com

Etiquetas: género, agricultura familiar y sucesión. Gênero, agricultura familiar y sucessão.

El objetivo de la presente investigación es comprender cómo intervienen las relaciones de género en la sucesión de los establecimientos agropecuarios familiares del nordeste de Canelones y suroeste de Lavalleja.

Alrededor del 75% de los emprendimientos productivos de Uruguay es familiar. Si bien económicamente participan con una producción numéricamente muy menor a otras modalidades productivas, tienen una importancia fundamental en el entramado social del medio rural.

La agricultura familiar es una modalidad productiva que se trasmite y mantiene de generación en generación. La adquisición y el control efectivo de estos establecimientos agropecuarios suele ser resultado de un acuerdo sucesorio familiar que culmina en la elección de un heredero. Estos procesos de sucesión están atravesados por las relaciones de género que las familias construyen y reconstruyen en su interior. Relaciones que determinan la dirección de los pactos de sucesión al asignar roles y responsabilidades diferenciales para hombres y mujeres en el mundo del trabajo del establecimiento-familia.

Se realizaron 16 entrevistas colectivas a familias productoras residentes en el predio, con actividad principal ganadera e involucradas en una situación de sucesión. En las entrevistas realizadas se indagó sobre la generación anterior y la siguiente, teniendo como referente a aquellos que actualmente controlan la explotación.

Los resultados obtenidos permiten concluir que el traspaso del establecimiento productivo de una generación a la siguiente, se da a partir de la designación de un único sucesor y con miras a tratar de mantener la integridad del establecimiento. Esta designación suele recaer en un varón de la familia. En los casos más típicos, se da por la vía de la elección de un hijo que durante un tiempo trabaja con el padre hasta que adquiere el control del establecimiento. Esta transferencia se construye tempranamente. Se puede rastrear, incluso, hasta los primeros años de crianza de los niños, en la asignación diferencial de roles para ambos sexos al interior de establecimiento-familia. Esta construcción del heredero varón que legitima y reproduce desigualdades de género está altamente naturalizada por todos los miembros del hogar, situación que favorece la construcción consensual del pacto sucesorio.

En la sucesión está en juego, más que la transferencia del activo tierra, el capital social y cultural que hace a esa forma productiva. El sucesor adquiere los saberes que hacen al oficio de productor, los contactos sociales que le facilita y posibilita la tarea, pero también los modos de vida, valoraciones y sentimientos que lo atan al medio rural y lo hacen elegir ese estilo de

vida para él y su familia. Lo que se hereda, más allá de los activos patrimoniales, es el ser productor como identidad. Se ha visto que dicha forma de reproducción social hace girar en torno al hombre, todo el engranaje del establecimiento, vulnerabilizando la ciudadanía social de las mujeres que son excluidas de la posibilidad de acceder a dicho mundo social.

~

Código: 18.Gen.03.

Autor: Ana Vigna.

Título: Persistencia y abandono del mundo del delito: diferencias de género en los procesos de desistimiento delictivo.

Universidad: Universidad de la República (UdelaR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Ciencias Sociales - Departamento de Sociología.

E-mail: anvigna@gmail.com

Etiquetas: género y delito, criminalidad femenina, desistimiento. Genero e crime, criminalidade femenina, desistimento.

La estructura de la población que ha cometido delitos está fuertemente marcada por dos variables demográficas básicas: la *edad* y el *sexo*. En este trabajo nos centraremos en la segunda, estudiando las diferencias de género en los *factores* y las *motivaciones* asociadas a la comisión de delitos, así como en los *aspectos constitutivos* de dicho comportamiento. Específicamente, en las *formas* y *medios* utilizados para llevarla adelante.

La notoria diferencia entre las tasas de delito masculino y femenino ha sido sostenida desde la criminología clásica como la principal razón por la cual se desatendió, durante décadas, a la figura de la mujer. De hecho, durante mucho tiempo se escribió sobre criminalidad y delito refiriéndose exclusivamente a un universo masculino, sin siquiera aclarar que se estaba excluyendo del análisis a la mitad de la población.

Desde una perspectiva feminista sin embargo, se entiende que la exclusión de la mujer del campo de estudio de la criminología se debe, más allá de las diferencias estadísticas, a la posición de subordinación que la misma ocupa en las sociedades patriarcales. De este modo, se denuncia el carácter “androcéntrico” de las teorías criminológicas.

Las diferencias no sólo en las tasas de delito, sino también en el tipo de hechos, frecuencia y contexto, han llevado a muchos a sostener que los procesos y factores asociados a la comisión de ilícitos por parte de las mujeres difieren de aquellos que influyen en la conducta de los hombres. Al mismo tiempo, dichas diferencias podrían incidir, no sólo en los procesos de involucramiento inicial en el ámbito delictivo, sino también en el abandono de dicha actividad.

Mediante el análisis de 40 entrevistas en profundidad con hombres y mujeres que han transgredido la ley, estudiaremos la forma en que el género moldea su involucramiento y desempeño delictivo, así como los eventuales procesos de abandono del delito. Indagaremos en los factores y las motivaciones asociadas a la comisión de ilícitos por parte de hombres y mujeres, así como en las creencias, valores y representaciones que los sujetos poseen respecto a esta actividad. Retomaremos algunos enun-

ciados provenientes de las teorías criminológicas *mainstream*, así como algunos del feminismo, buscando explorar y describir las características que el fenómeno tiene en el Uruguay.

~

Código: 18.Gen.04.

Autor: Ariel Martínez.

Título: El Estatuto de la identidad de género en el pensamiento de Judith Butler. Derivaciones sobre la categoría de cuerpo: aportes al psicoanálisis contemporáneo.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.

E-mail: arieles21@hotmail.com

Etiquetas: identidad de género, cuerpo, Judith Butler. Identidade de gênero, corpo, Judith Butler.

El presente trabajo forma parte de un plan de investigación denominado “El proceso de constitución de la identidad de género: aportes teóricos de Judith Butler para una reconceptualización”. Dicho plan se enmarca, por una lado, en las Becas de Estudio para graduados universitarios otorgadas por la Comisión de Investigaciones Científicas (CIC) de la provincia de Buenos Aires y, por otro lado, en el proyecto de investigación “Femenino/Masculino. La conceptualización de lo humano en el pensamiento contemporáneo: la irrupción de la diferencia” llevado a cabo por el grupo consolidado de investigación del Centro Interdisciplinario de Investigaciones en Género (CINIG) de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata. Ambos dirigidos por la Dra. María Luisa Femenías.

Se exploran los aportes de Judith Butler en relación con la categoría de *cuerpo*. Se establecen algunas líneas conceptuales fundamentales respecto a la construcción de la *morfología* corporal, así como su relación con el proceso de constitución de la identidad de género. Se toma en cuenta el marco de los arreglos y estrategias de poder que delimita la inteligibilidad de algunos cuerpos, al mismo tiempo que otro conjunto de cuerpos se constituye como impensable e invivible.

Ahondar en tales líneas conceptuales aboga a favor de comprender la incidencia de la dimensión de los discursos sociales en la producción subjetiva, perspectiva que permite alejarnos de los efectos paralizantes, a nivel del pensamiento, que se desprenden de la noción de un sujeto que se auto-constituye a partir de concepciones que entienden la categoría de cuerpo en términos esencialistas y a-históricos. Se enfatiza la capacidad instituyente del sujeto en relación con la capacidad de instaurar nuevos imaginarios. En el contexto de un mundo en que los géneros constituyen significados unívocos, en donde el género es estabilizado, polarizado, diferenciado e inalterable, y claramente sirve al cumplimiento de una política social de regulación y control, el género es asumido bajo coacción, no sólo en los primeros tiempos de la vida psíquica, sino a diario. Comenzar a decodificar la cotidianidad de los mandatos de género como datos esenciales o naturales implica “*renunciar al poder de*

ampliar el campo cultural corporal con performances subversivas de diversas clases” (Butler, 1990).

~

Código: 18.Gen.05.

Autor: Bruno Martins Soares.

Título: Representações do masculino e do feminino no imaginário popular brasileiro sobre a homossexualidade.

Universidade: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Faculdade de Direito.

E-mail: brunomms@gmail.com

Etiquetas: reconhecimento, orientação sexual, identidade de gênero. Reconocimiento, orientación sexual, identidad de género.

Em termos gerais, propõe-se apresentar na “XVIII Jornadas de Jovens Pesquisadores da AUGM” um trabalho que aborde as relações existentes entre os conceitos de orientação sexual e identidade de gênero, bem como os conflitos entre ambos e sua evolução na práxis social brasileira segundo a dinâmica dos processos de “luta por reconhecimento”, processo entendido conforme o conceito elaborado por Axel Honneth em sua principal obra sobre o tema: *Luta por Reconhecimento: a gramática moral dos conflitos sociais*.

Especificamente, o trabalho abordará a evolução das identidades do homossexual brasileiro desde as últimas décadas do séc. XIX –quando era genericamente denominado “sodomita”– até o surgimento de uma grande diversidade de identidades nos anos 60 e 70. Nesse percurso, terá papel de destaque a análise do papel da linguagem na constituição do imaginário popular brasileiro sobre a homossexualidade: geralmente, a concepção geral sobre a homossexualidade transparecia nas palavras utilizadas para designar os homossexuais. Assim, por exemplo, a palavra “viado”, desde seu surgimento (que remonta à década de 20) foi utilizada no sentido de degradar o que há de feminino no comportamento homossexual. Isso demonstra dois aspectos essenciais sobre a concepção brasileira de homossexualidade: a confusão que havia entre o objeto de desejo do homossexual (isto é, o indivíduo do mesmo sexo) e o papel de gênero por ele exercido; e a misoginia como um caráter constitutivo da homofobia desde seu início. Em seguida, demonstrar-se-á como as experiências de desrespeito e de lutas por reconhecimento modificaram essa rígida idéia sobre a homossexualidade até visibilizarem as identidades caracterizadas pela autonomia e fluidez entre a orientação sexual e a identidade de gênero de cada sujeito. A variabilidade de identidades tornou-se tão grande, que não mais poderia ser abarcada pelas concepções tradicionais dos papéis sexuais e de gênero inscritas nas diádes passivo/ativo e bicha/bofe.

O trabalho que se pretende apresentar é parte de uma pesquisa mais ampla, desenvolvida junto ao Programa de Iniciação Científica Voluntário da Faculdade de Direito da UFMG, sob orientação do Prof. Dr. Marcelo Andrade Cattoni de Oliveira. O estudo adota como marco teórico e metodológico a Teoria do Reconhecimento desenvolvida por Honneth, aplicada ao fenômeno da luta pelo reconhecimento levada a cabo pela população LGBT

(Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis, Transexuais e Transgêneros) brasileira, iniciada nos encontros homoafetivos clandestinos de fins do século XIX, passando pela proliferação das “falsas” baianas à la Carmen Miranda nos carnavais cariocas das décadas de 30 e seguintes, até a publicação de jornais específicos sobre a temática homossexual e transgênera entre 1963 e fins da década de 70, culminando na criação de movimentos sociais LGBT organizados, responsáveis, em grande parte, pela constante expansão do reconhecimento de direitos a este segmento da população brasileira.

~

Código: 18.Gen.06.

Autor: Daniel Oliveira.

Título: Saúde e doença como indicadores da diferença entre gêneros: análise sobre os(as) enfermos(as) acometidos(as) por doenças venéreas em hospitais de Porto Alegre no final do século XIX.

Universidade: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Instituto De Filosofia e Ciências Humanas.

E-mail: danmundoreal@yahoo.com.br

Etiquetas: relações de gênero, doença, saúde. Relaciones de género, enfermedad, salud.

Esta pesquisa buscou levantar informações de caráter social, cultural e político, referentes aos(as) enfermos(as) acometidos(as) por doenças venéreas que receberam assistência médica na Santa Casa de Misericórdia e no Hospital da Sociedade de Beneficência Portuguesa, ambos de Porto Alegre, durante os anos de 1881 a 1892. A pesquisa foi realizada por meio da análise sobre informações (tais como a idade, naturalidade, cor, profissão, estado civil, enfermidade, classe, doença, tempo de permanência no hospital) dos(as) enfermos(as) entrados(as) nas enfermarias, que foram transcritas de *livros de entrados nas enfermarias* daqueles hospitais. Ao total, foram identificados, transcritos e analisados 1.218 registros de enfermos(as) acometidos(as) por doenças venéreas, dentro do período já referido. Deste número, no mesmo recorte temporal, apenas 128 dos registros de baixas são referentes às entradas de pessoas do sexo feminino nos hospitais, dado este que despertou a necessidade de uma investigação mais aprofundada. Analisando os números de entradas de enfermos(as) registrados como acometidos por qualquer tipo de doença (total de enfermos[as]), foi verificado que a média de internações para o sexo feminino, em relação ao masculino, ficou em torno de 25%, indicando assim, que a concepção de saúde e cuidado dos corpos feminino e masculino se deu de maneira diferenciada naquele período. É importante ressaltar que o hospital de Beneficência Portuguesa passou a receber mulheres em suas enfermarias somente a partir de 1910. Consequentemente, diante do exposto, a verificação destes dados apontou para a necessidade de uma análise contextual sobre como o corpo feminino estava inserido na sociedade porto alegreense (e brasileira) daquele período, a fim de verificar, os prováveis fatores que determinaram tal diferenciação no cuidado daquele corpo. Desta forma, por meio da análise destes dados, juntamente com o auxílio de outras fontes,

tais como *Relatórios da Secretaria do Estado*, jornais do período, aliadas a estudos históricos relacionados à temática pesquisada, foram abordadas diversas questões referentes à inserção social, sexualidade, doença e saúde das pessoas que foram internadas nos referidos hospitais, bem como da sociedade porto alegreense no geral. Dentro disto, foi adotada uma forma de análise que se guia na perspectiva de relação entre sexos e etnias, permeada por questões sociais, políticas e culturais, gerando assim uma estreita aproximação com as questões de gênero. A metodologia e o referencial teórico utilizados neste estudo estão ligados à História Social e Cultural (Burke, 2005; Davis, 1990; Ginzburg, 2007), nos domínios da História da Saúde e do Corpo (Armus, 2005; Porter, 1992; Weber, 1999; Witter, 2007), Urbana (Pesavento, 1995) e das Mulheres (Freire, 2009; Perrot, 2007; Priore, 1997).

~

Código: 18.Gen.07.

Autor: Fernando Bagiotto Botton.

Título: Pensando a hombridade: um estudo teórico e histórico sobre o gênero masculino no Brasil do início do século XX.

Universidade: Universidade Federal do Paraná (UFPR - Brasil).

Facultad: Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes.

E-mail: fernandobotton@gmail.com

Etiquetas: Genero, Masculinidade, Discursios

Essa pesquisa é realizada desde o ano de 2007 junto ao programa PET-História/UFPR, com financiamento do Ministério da Educação do Brasil. O intuito do estudo é problematizar a masculinidade na sociedade brasileira –especialmente da cidade de Curitiba– sob uma perspectiva teórica, histórica e de gênero. Num primeiro momento, a pesquisa centrou-se nos próprios estudos acerca da masculinidade nas ciências humanas e sociais, chegando à conclusão inicial de que a categoria masculinidade possui certas características singulares que permeiam seus estudos: 1) é *plural*, pois varia em escalas de raça, camada social, temporalidade e sociedade; 2) é *múltipla*, já que não se restringe a um, mas a múltiplos modelos, sejam eles dominantes ou subalternos; 3) é *relacional*, na medida em que se constrói a partir da relação entre homens com mulheres e homens com outros homens; 4) é *subjativa*, enquanto faz parte da auto-construção dos indivíduos; e 5) é *discursiva*, dado que se constrói através dos discursos sociais que instauram relações de poder/saber em uma sociedade. A partir desse aporte teórico empreendeu-se uma pesquisa histórica que buscou perceber os discursos que delimitavam os estilos das masculinidades socialmente sancionadas (ou hegemônicas) no início do século XX no Brasil. A referida periodização foi escolhida por considerarmos que era um momento de mudanças nos padrões culturais brasileiros, advindas do processo de modernização ocorrido na época. Assim sendo, optou-se por recortar o espaço social curitibano como objeto de estudo, partindo para uma análise dos discursos jornalísticos e publicitários que delimitaram as características positivadas, as formas corporais, as vestimentas, a postura e o comportamento desejável para um homem daquela sociedade.

Posteriormente, empreendemos um estudo acerca das fotografias masculinas da época, feitas em estúdios, com o objetivo de perceber o quanto os discursos encontrados nos jornais estariam “incorporados” e, conseqüentemente, retransmitidos por estes homens que se apresentam e representam nas imagens. Neste momento, a pesquisa centra-se no reconhecimento das relações entre a emissão e a recepção dos discursos que formularam as masculinidades no início do século XX, possibilitando-nos perceber o legado de continuidades e rupturas nos padrões de gênero da época. O homem do início do século XX, fazendo parte de uma rede de poderes de gênero, foi ao mesmo tempo construtor e receptor de discursos sobre a masculinidade advindos do processo de modernização. Dessa forma, sugere-se repensar certas posições há muito alicerçadas, que põem “os homens” como únicos dominadores e culpado pelos processos de exclusão advindos das estruturas de gênero e da modernização como um todo. Mesmo que “eles” tenham sido os maiores beneficiários das novas estruturas de poder estabelecidas, é possível perceber que também se tornaram alvos dos discriminatórios desígnios da própria “dominação masculina”.

~

Código: 18.Gen.08.

Autor: Gabriela Garcia Sevilla.

Título: O estado e a violência contra a mulher: um estudo antropológico sobre a implementação da lei maria da penha a partir do trabalho realizado por um órgão público de Porto Alegre, Brasil.

Universidade: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Instituto de Filosofia e Ciências Humanas.

E-mail: gabisevilla@hotmail.com

Etiquetas: violencia contra la mujer, políticas públicas, Ley Maria da Penha. Violência contra a mulher, políticas públicas, Lei Maria da Penha.

Esta pesquisa analisa o processo de implementação da Lei Maria da Penha (nº 11.340 de 7 de Agosto de 2006, que cria mecanismos para coibir e prevenir a violência doméstica e familiar contra a mulher no Brasil) a partir do trabalho desenvolvido por agentes do Estado, em especial os assistentes sociais e psicólogos, no âmbito de um órgão público de Porto Alegre (RS/Brasil) no que diz respeito aos atendimentos realizados com relação a este tipo de violência. O objetivo é perceber as transformações ocorridas, a partir desta mudança legal, nas percepções que esses agentes do Estado têm acerca do fenômeno da violência de gênero, e como isso se efetiva nas suas práticas de elaboração e execução de políticas públicas, construção de projetos de intervenção e parcerias com outros órgãos e entidades da área. De modo geral, esta análise é feita a partir de uma perspectiva teórica que pensa as leis e práticas sociais de modo relacional, além de levar em conta os estudos sobre relações de gênero e violência. Para isso, utiliza-se como metodologia a observação participante acompanhando os atendimentos oferecidos neste órgão e os encaminhamentos sugeridos, além das relações desse órgão com outros grupos e agentes que fazem parte da rede de proteção à mulher: o Juizado da Violência Doméstica, os Movimentos Sociais Feministas e de Direitos Humanos, ONG's, outros

órgãos públicos, etc. Também é analisada uma série de documentos, leis, a construção de projetos, além de seminários promovidos por este órgão e por outras entidades. Os dados já obtidos com essa pesquisa permitem afirmar que o trabalho deste órgão e dos seus operadores vai muito além de uma simples aplicação da lei, já que este espaço é um dos locais onde a lei é construída e posta em prática. Essa construção reflete a disputa e as tensões existentes na rede de proteção à mulher, devido à diversidade de percepções e concepções dos agentes e órgãos que a constituem. Estes debates demonstram a complexidade do campo da violência contra a mulher e os problemas vinculados a implementação da Lei Maria da Penha por parte do Estado.

~

Código: 18.Gen.09.

Autor: María Cecilia Gargiulo.

Título: La sexualidad como construcción social en la elite tucumana de fines del siglo XIX.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Filosofía y Letras - ISES-CONICET.

E-mail: ceciliagargiulo@gmail.com

Etiquetas: sexualidad, mujer, discursos.

En este trabajo analizaremos los discursos en torno a la sexualidad que circulaban a fines del siglo XIX, en uno de los medios más importantes de la prensa escrita de Tucumán, el diario *El Orden*. Especialmente reflexionaremos acerca de cuáles abrían sido los principales rasgos que caracterizaban la sexualidad de las mujeres de la elite tucumana.

Nos proponemos demostrar de qué manera los espacios y ritos sociales del período estaban impregnados por dispositivos de poder basados en la sexualidad. Esto implica partir del supuesto de que la sociedad del siglo XIX no negaba el sexo sino que, por el contrario, era un tema esencial a partir del cual producir “discursos verdaderos” sobre una multiplicidad de cuestiones.

Intentaremos reflejar las principales contradicciones, a partir de las cuales se establecían determinadas prácticas y concepciones en torno a la sexualidad, y establecer la funcionalidad social que las mismas habrían tenido en las particulares condiciones del período analizado.

~

Código: 18.Gen.10.

Autor: Guilherme Saade Floeter.

Título: A prostituta em alma e *Madame Pommeroy*: um estudo sobre a mulher sexualizada em dois romances brasileiros

Universidad: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar-Brasil).

Facultad: Centro de Educação e Ciências Humanas.

E-mail: guisaade@hotmail.com

Etiquetas: prostituição, dispositivo de sexualidade, Teoria Queer.

A partir da perspectiva da Sociologia Histórica, com interseções nos Estudos Culturais, em especial com a Teoria Queer, esta pesquisa, concluída durante a graduação para a confecção de

uma monografia de final de curso, pretende analisar o perfil da prostituta em duas obras literárias centradas na figura da mesma no contexto da sociedade brasileira no início do século XX. As obras a serem analisadas são: *Alma* (1922) de Oswald de Andrade, seu primeiro romance publicado no ano em que ocorreu a Semana de Arte Moderna; e *Madame Pommeroy* (1920) de Hilário Tácito, pseudônimo do engenheiro araraquarense José Maria de Toledo Malta. O perfil da prostituta apresentado nas obras corresponde à identidade da prostituta desenhada pelos médicos da época, que eram notavelmente influenciados pelas teorias darwinistas-sociais. A escolha de partir de obras literárias para a investigação do social é proveniente dos Estudos Culturais, os quais valorizam obras artísticas, em particular as literárias, como um arquivo privilegiado para estudos sociológicos e históricos, pois estas figuram como representações discursivas do pensamento social da época em que as obras foram escritas. E também, porque, a compreensão de uma obra de arte se dá através da referência ao complexo de idéias com o qual ela se articula. Então, esta forma de abordagem implica numa análise da obra de arte a partir da reconstrução do complexo de idéias com o qual ela se articulava na época de sua criação. Disto, surge o aspecto histórico da pesquisa, que está na necessidade de reconstruir o contexto social em que foram criadas as obras artísticas, para compreender como a sociedade brasileira lidava (e lida) com o fenômeno da prostituição, e desta maneira, trazer à tona mecanismos sociais de controle dos comportamentos, práticas e identidades sexuais. A identidade da prostituta presente nas linhas das obras literárias é produto do saber médico influenciado pelo pensamento darwinista-social em seu viés eugênico, então vigente na época em que os romances foram escritos. Tal identidade da prostituta construída pelo saber médico aparece em oposição ao que se espera da “mulher normal”, o que denuncia o seu caráter normalizador, e traz à tona os mecanismos de controle do dispositivo de sexualidade, apresentado por Michel Foucault, na nação brasileira. E a partir dos pressupostos da Teoria Queer, é mostrado como a construção da identidade dessa Outra, a prostituta, é necessária para que se estabeleça a identidade da “mulher normal” e para que se mantenha toda uma ordem sexual.

~

Código: 18.Gen.11.

Autor: Jucely Aparecida Azenha.

Título: A personagem arquetípica da bruxa em Carlos Fuentes.

Universidad: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Ciências e Letras - Campus de Araraquara.

E-mail: jucelyazenha@yahoo.com.br

Etiquetas: feminidad arquetípica, bruxa, literatura fantástica. Feminilidade arquetípica, bruxa, literatura fantástica.

Obras de Carlos Fuentes, *Aura* e o conjunto de narrativas que compõem *Inquieta Companhia* pertencem à literatura fantástica. Outro aspecto fundamental das obras é a organização mítica que lhes serve como suporte estrutural, além da temática tangenciada pela personagem arquetípica da bruxa –à exceção de Vlad,

de Inquieta Compañía, que por sua personagem principal ser um vampiro foi descartada como objeto de estudo—. Considerando as especificidades das narrativas, o diálogo estabelecido com o universo mítico-imaginário que envolve a mulher, e ainda, a literariedade das obras, nosso estudo tem como objetivo desvendar a materialização da figura arquetípica da bruxa e suas diversas representações nos textos fantásticos em pauta. Desse modo, a relevância de nossa pesquisa está na preocupação diante da ampla questão do gênero literário fantástico, que embasa e veicula a representação literária da feminilidade arquetípica da bruxa –personagem maligna por excelência, e que abarca pré-construídos negativizantes sobre o feminino—. Metodologicamente, levamos em conta as particularidades de nosso objeto de estudo, quer dizer, a pertença ao gênero literário fantástico e o diálogo com o universo mítico-imaginário. Primeiramente, fundamentamos nossas análises referentes a literatura fantástica e suas vertentes em teorias tais como as de Louis Vax, Irène Bessièrre e Tzvetan Todorov. Em seguida, incidimos nos estudos da crítica arquetípica aplicada à literatura. Para isso, dispusemos do suporte teórico oferecido por Gilbert Durand, nomeadamente, a arquetipologia geral. Diante disso, notamos que Fuentes recupera a figura da bruxa na tradição fantástica por meio do uso de motivos, temas e estruturas linguísticas muito específicas. Constatamos que as narrativas fantásticas do corpus, ordenadas pela feminilidade arquetípica representada pela personagem bruxa, desenvolvem-se no intercurso entre distintos eixos mítico-imaginários, ora provenientes de mitos como o de Lilith, ora expressos em buscas iniciáticas que causam as mais diversas metamorfoses, ou ainda, na ocorrência obsessiva de mitos tais como o do duplo –que é propulsor de Aura—. É justamente o uso de artifícios linguísticos que promove um entrelace entre as instâncias narrativas e as mítico-imaginárias. Ademais, sob nossa perspectiva de estudo, o texto fantástico propicia tal entrelace. Nos deparamos com personagens femininas de contornos e irisações mitológicas manifestas. Quer dizer, personagens ora relacionadas à face temível de Pandora e Lilith, ora ligadas ao simbolismo floral e vegetal - cujas expoentes clássicas são Deméter e Prosérpina - e/ou ainda, enlaçadas à feminilidade lunar, como em Selene e Artemisa. Assim, contemplamos a dimensão da influência exercida pelo imaginário no processo de criação artística, no caso, literária. Adiante, percebemos que o fantástico adota uma posição oscilante, ambígua, entre dois domínios – o mundo objetivo e o mundo dito extranatural –de maneira que a narrativa fantástica perpassa linhas limítrofes sem afirmá-las ou negá-las plenamente, ou menos ainda, considerar uma coexistência—. Por fim, averiguamos que o tecido discursivo das narrativas apossa-se de um conjunto de referências mítico-imaginárias atuantes na consolidação de um mesmo tema arquetípico –o da bruxa—. Atuante nos enredos, tais referências passaram a ter singularidades e um significado artístico, de maneira que o sentido construído não é literal, mas metafórico, simbólico e poético.

~

Código: 18.Gen.12.

Autores: Juliana Ried, Maria Juracy Filgueiras Toneli.

Título: Programas de atendimento a homens autores de violência contra mulheres: análise comparativa entre América Latina e Portugal.

Universidade: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências e Filosofias Humanas - CFH.

E-mail: juliried@yahoo.com.br

Etiquetas: violencia de género, programas de atención a los hombres. Violência de gênero, programas de atendimento a homens.

Este trabalho tem sua origem em pesquisa que teve como objetivo desenvolver uma análise de serviços que atuam no atendimento a homens autores de violência contra mulheres em Portugal e na América Latina (Brasil, Argentina, Peru e México). Os dados foram obtidos através de entrevistas semi-estruturadas realizadas com os coordenadores dos serviços, incidindo sobre suas metodologias de intervenção, formas de encaminhamento, constituição da equipe, dificuldades e facilidades encontradas para a obtenção dos objetivos e formas de financiamento. Em Portugal foram investigados quatro (4) programas de atendimento: *Programa de atendimento a homens* - Universidade Lusófona (Lisboa), *Programa de intervenção com agressores* - Universidade do Porto (Porto), *Programa com agressores conjugais* - Universidade do Minho (Braga), e o *Serviço de Violência Familiar* - Hospital Sobral Sid (Coimbra). Como resultados podemos apresentar que os programas latino-americanos apresentam aportes teórico-metodológicos diversificados enfocando uma perspectiva de gênero e feminista, já os programas portugueses em sua maioria focalizam as intervenções sob uma perspectiva cognitivo comportamental, o que pode levar a uma individualização e patologização de uma problemática que é de natureza cultural e histórica. No entanto apresentam semelhantes estratégias em alguns momentos, sendo que todos eles partilham do entendimento de que a violência contra a mulher é um problema grave, buscando que os sujeitos se reconheçam como autores de ações violentas e se responsabilizem por estas. No tocante à formação dos profissionais e facilitadores dos programas, em Portugal a maioria é da área da psicologia, enquanto na América Latina as formações são diversificadas envolvendo além de psicólogo, assistente social, médico, entre outros profissionais. Essa combinação multiprofissional em alguns programas é acrescida com a participação de alguns ex-usuários que, por sua vez, podem tornar-se facilitadores dos grupos. Outra diferença importante diz respeito à natureza, filiação e formas de financiamento dos programas. Na América Latina, eles são filiados, em sua grande maioria, a ONG e financiados por agências internacionais com alguns aportes governamentais. Em Portugal, três deles estão ligados a universidades e um, a um grande hospital geral, sendo que os usuários pagam uma pequena taxa e o governo auxilia dentro do financiamento da própria instituição na qual acontecem. Ainda em Portugal os homens têm sua frequência obrigatória, uma vez que são encaminhados judicialmente. Esse encaminhamento é mais raro na América Latina. Em todos os serviços a violência sexual, quando identificada, estava pouco presente em relação aos demais tipos. Deste modo, a investigação junto aos programas que

atendem a homens autores de violência baseia-se na aposta de que o sujeito autor de violência possa reconhecer sua dificuldade e criar instrumentos para lidar com ela.

~

Código: 18.Gen.13.

Autores: Larissa Morelli Ferraz Guimarães, Mariana Lage de Oliveira Andrade.

Título: Agricultura urbana e gênero: análise de um projeto em Belo Horizonte, Brasil.

Universidade: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Escola de Enfermagem - Curso de Nutrição.

E-mail: larissamfg@gmail.com

Etiquetas: agricultura urbana, gênero, segurança alimentar e nutricional. Agricultura urbana, gênero, seguridad alimentaria e nutricional.

O incentivo e o desenvolvimento da agricultura urbana (AU) em vários lugares do mundo tem revelado a importância das mulheres para implementação desta importante estratégia de segurança alimentar e nutricional (SAN). Assim, projetos de fortalecimento da AU devem considerar esta tendência. A Fundação RUAf, que busca integrar a AU com políticas públicas locais, desenvolve em Belo Horizonte, por meio de um dos seus membros, o IPES, uma organização dedicada à promoção do desenvolvimento sustentável na América Latina e no Caribe, o projeto “Da semente à mesa” (FStT). A proposta do FStT é criar condições básicas para que agricultores urbanos viabilizem economicamente sua atividade, num enfoque de auto-gestão; e também fornecer elementos para que os gestores públicos estruturam programas para a geração de renda, ocupação de espaços urbanos, equidade de gênero e promoção de SAN. Por meio de convênio com o Curso de Nutrição da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), o IPES e a equipe executora do projeto FStT buscaram avaliar e monitorar os impactos locais do projeto FStT. Os objetivos foram avaliar a melhoria ao acesso à alimentos de boa qualidade; mensurar o impacto do projeto FSTT na renda dos agricultores; avaliar a melhoria na infraestrutura disponível e no acesso a insumos; avaliar o grau de incorporação das inovações organizacionais e tecnológicas na produção; verificar o grau de participação e empoderamento das mulheres dentro das associações. A etapa de execução da avaliação consistiu em capacitação da equipe para coleta de dados e teste de ferramentas em um estudo piloto. Realizou-se entrevistas individuais, revisão de listas de presença e análise de relatórios da equipe executora do projeto. A metodologia da pesquisa combinou métodos qualitativos (entrevista semi-estruturada) e quantitativos (questionários estruturados). Foram entrevistados 26 agricultores em quatro associações de produtores, sendo 13 homens e 13 mulheres. Quanto aos resultados, 11,6% dos agricultores afirmaram que o benefício de melhora na alimentação foi maior para as mulheres; 15,4% que o benefício de aumento de conhecimento foi também maior para mulheres e 15,4% que o aumento da renda proporcionado foi maior para os homens; 24% dos agricultores afirmaram que a compra de ferramentas é uma decisão exclusiva dos homens, bem como 36% dos entrevistados relataram que a compra de insumos é determinada

apenas pelos homens. Quanto à auto-gestão, para 64% dos agricultores a organização do grupo pode ajudar muito no processo de comercialização; 4% acreditam que a organização ajuda; 8% acreditam que ajuda pouco; para 8% ajuda muito pouco e na opinião de 16% não ajuda em nada. Todos os resultados foram repassados à equipe executora do projeto que trabalhará em mudanças para garantir a sustentabilidade do processo com enfoque nos princípios agroecológicos, de fortalecimento da capacidade de gestão democrática das hortas e de transversalização de gênero. Dentre as conclusões destaca-se o papel das mulheres. Essas demonstraram serem mais esforçadas e comprometidas com o projeto FStT, justificando maior aproveitamento. Contudo, verifica-se ainda certa submissão das mulheres em relação às tomadas de decisões.

~

Código: 18.Gen.14.

Autor: Luiz Gustavo Oliveira Silva.

Título: Vestuários cruzados: subversões de gênero no teatro elizabetano.

Universidade: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar-Brasil).

Facultad: Centro de Educação e Ciências Humanas.

E-mail: luiz_gustavo@live.com

Etiquetas: gênero, literatura inglesa, teatro.

Este trabalho propõe uma leitura das peças *The Merchant of Venice*, de William Shakespeare, e *The Scornful Lady*, de Francis Beaumont e John Fletcher, a partir de uma perspectiva feminista pós-moderna, baseando-se nos pressupostos teóricos desenvolvidos por Judith Butler, com o objetivo de identificar, descrever e refletir sobre a presença de um movimento de subversão temporária da identidade de gênero de algumas personagens dessas peças.

Procura-se demonstrar como essas personagens se aproveitam dos estereótipos relacionados à aparência que os sexos deveriam sustentar, para depois subverter essa configuração e obter, momentaneamente, a igualdade de gênero, pelo uso de roupas confeccionadas para o sexo oposto.

Esse recurso era amplamente utilizado nesse contexto como disfarce ou truque, tendo em vista as numerosas restrições direcionadas às mulheres e as configurações de gênero meticulosamente delimitadas na sociedade Elizabetana. Entretanto, nas peças em questão, travestir-se com roupas do sexo oposto era algo que não estava relacionado com um desejo, por parte dos indivíduos, de adotar permanentemente uma identidade de gênero oposta, mas proporcionava às mulheres, por exemplo, a oportunidade de sair às ruas e ter contato com um universo até então restrito aos homens.

Considerando a ordem cronológica da produção das duas peças, as semelhanças entre as obras de Shakespeare e as de Beaumont e Fletcher, com relação às transgressões das identidades de gênero, evidenciam a influência do autor de Hamlet sobre os dois últimos. Entretanto, enquanto na peça de Shakespeare o uso de roupas masculinas proporciona às personagens do sexo feminino a possibilidade de poderem expressar características e qualidades inaceitáveis para uma mulher do período

Elizabetano, em *The Scornful Lady* é apresentado o movimento oposto, uma vez que o personagem Welford é quem irá adotar temporariamente uma identidade de gênero feminina, que possibilita a ele lançar mão de recursos específicos do universo feminino para alcançar seus objetivos.

A partir das características destacadas, presentes nas referidas obras de Shakespeare e da dupla Beaumont e Fletcher, é feita uma análise das expectativas da sociedade com relação ao papel das mulheres inglesas do período renascentista e como estas são desconstruídas pelas personagens Portia, Nerissa e Jessica, assinalando a ambigüidade residente no fato de a Inglaterra ter como autoridade suprema nesse período uma mulher e ao mesmo tempo estar profundamente marcada por uma subordinação dessas mulheres ao regime patriarcal em vigor.

~

Código: 18.Gen.15.

Autor: Marina Mattioli.

Título: Una solución a la violencia de género: el reclamo de las mujeres a las políticas públicas.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Sociales.

E-mail: marumattioli@gmail.com

Etiquetas: género, políticas públicas, opinión pública. Género, políticas públicas, opinión pública.

La formulación e implementación de políticas públicas requieren, cada vez más, que los funcionarios tomen decisiones basadas en la evidencia disponible. Una herramienta posible para proporcionar evidencias apunta al conocimiento de las opiniones, las expectativas y las necesidades de los destinatarios/as de las políticas públicas. La realización de investigaciones sociales que releven esa información proporciona evidencia valiosa para la toma de decisión en las distintas etapas de la política pública (formulación, implementación, evaluación).

En el caso de las políticas públicas destinadas a mujeres es primordial conocer sus perspectivas dada la histórica situación de desigualdad a la que se vieron enfrentadas.

El objetivo del artículo es describir y comprender las opiniones de las mujeres de la ciudad de Buenos Aires sobre la implementación de políticas públicas destinadas a prevenir y atender la violencia de género. Los hallazgos se enmarcan en dos investigaciones realizadas en la ciudad de Buenos Aires, una de carácter cuantitativo (encuesta telefónica, 351 mujeres en ciudad de Buenos Aires) y otra cualitativa (grupos focales).

En el artículo se describen las diferentes políticas públicas encaradas por el Estado para revertir la discriminación de género: igualdad de oportunidades, acción positiva, y transversalidad, y el contexto normativo sobre violencia y las políticas implementadas desde fines del siglo XIX a la actualidad. Se analizan los hallazgos de las investigaciones en relación a tres dimensiones: el lugar ocupado por la violencia de género en las demandas de las mujeres a las agencias gubernamentales; las opiniones de las mujeres sobre la violencia de género, y las opiniones sobre el riesgo de acoso sexual en el ámbito laboral.

Puede decirse que en lo normativo se dieron pasos importantes en la temática, tanto en lo que respecta al marco legislativo como al desarrollo de diferentes programas destinados a dar respuesta a la problemática de la violencia de género. Pero queda aún un largo camino por recorrer. Resulta impostergable fortalecer la implementación de esas políticas de prevención y atención de la violencia contra las mujeres, y uno de los puntos fundamentales –a la luz de los hallazgos– es ampliar su difusión y/o cambiar la estrategia comunicacional, dado el desconocimiento o el conocimiento impreciso que manifestaron las entrevistadas sobre las dependencias gubernamentales y sobre los programas desarrollados.

~

Código: 18.Gen.16.

Autor: Milena do Carmo Cunha dos Santos.

Título: De Cinderela à Cidadã: uma abordagem feminista das representações de diferentes agentes sociais sobre violência contra a mulher e crime sexual.

Universidad: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Instituto de Filosofia e Ciências Humanas.

E-mail: milenadocarmo@gmail.com

Etiquetas: violencia contra la mujer, violación, red para las mujeres víctimas de violencia. Violência contra a mulher, estupro, rede de apoio às mulheres vítimas de violência.

Este trabalho trata da violência contra a mulher e do crime sexual no âmbito da rede de atendimento às mulheres vítimas de violência em Porto Alegre. Tem como objetivo geral compreender as percepções que agentes que trabalham nessa rede têm sobre os efeitos das políticas públicas voltadas ao combate da violência de gênero, Lei Maria da Penha e do funcionamento dessas políticas no município. Analisamos a operacionalização dessas iniciativas que visam à diminuição da violência contra a mulher de forma ampla, mas também no que diz respeito à violência sexual, bem como contribuir para a reflexão de como se estruturam realidades violentas, fundamentadas em uma cultura de desigualdade de gênero.

Para tanto, fez-se necessário empreender uma análise teórica, desde a apreensão de gênero enquanto conceito relacional, até o de políticas públicas enquanto parte de uma rede, para se compreender o fenômeno da violência de gênero, entendendo-a como uma violação aos direitos humanos – aqui expressa pela violência contra a mulher. Isso se tornou possível através da desnaturalização da dominação masculina e das desigualdades pré-estabelecidas que advêm das diferenças entre os sexos. Por outro lado, nos interessou a especificidade da violência sexual praticada contra as mulheres e as novas configurações que esta assumiu após as recentes modificações no Código Penal; por isso buscamos compreender as apreensões das agentes sobre as motivações que entendem serem as principais para a execução desse crime.

A abordagem metodológica realizada baseia-se na análise qualitativa de dados de entrevistas realizadas com profissionais da rede de apoio às mulheres vítimas no município, além de pesquisas sobre violência doméstica e sexual, bem como de

documentos legais e das legislações no Brasil e no mundo. Nosso universo pesquisado, composto pela Delegacia Especial de Atendimento às Mulheres (DEAM), pelo Ambulatório de Atenção às Situações de Violência do Hospital Materno-Infantil Presidente Vargas e pela Casa de Apoio Viva Maria, em Porto Alegre, foi eleito por tratar de três das dimensões fundamentais que estruturam o atendimento às mulheres que sofrem violência: a do judiciário, a da saúde e do acolhimento e moradia provisória.

A partir desses estudos e das perspectivas apresentadas pelas informantes-chave, buscamos visualizar como a violência contra a mulher pode ser prevenida e combatida de forma contínua e eficaz, mas também, quais as deficiências na sua execução. Por isso, sugestões apontadas para solução da violência de gênero por aquelas que fazem de seu trabalho um meio para reduzir violência, é, em nosso entendimento, um dos pilares que sustenta uma política pública em consonância com as reais necessidades para construir dignidade e cidadania em conjunto com mulheres em situação de violência.

~

Código: 18.Gen.17.

Autores: Pamela Raquel Woitschach, Hortensia Insfrán Cáceres.

Título: Casuística del filicidio en la mujer.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad de Filosofía.

E-mail: pamelawoitschach@gmail.com

Etiquetas: mujeres, filicidio, causas. Mulheres, filicídio, causas.

La muerte de los hijos provocada por los progenitores lleva consigo una carga emocional en los aspectos personal, familiar y social que la hace diferente a cualquier otro homicidio. Los casos de mujeres filicidas representan dentro y fuera de nuestro contexto de País un acto impensable para una mujer, ubicado dentro de las normativas de la sociedad. El propósito de esta investigación es el de dar a conocer el más allá de la comisión de los hechos que, sin negar las características emocionales que implican, son una realidad palpable no sólo en nuestro país sino también en muchos otros.

El capítulo Paraguay se encuentra inmerso en una legislación donde los estudios sobre filicidio son escasos y en el ámbito jurídico las implicancias legales son nulas, pues los casos son caratulados bajo el nombre de homicidio doloso, sin tener una especificación de acuerdo con investigaciones en el área. El objetivo general de la investigación es identificar y analizar las motivaciones que llevan a una mujer a cometer el homicidio de sus hijos.

El método propuesto es el tipo cualitativo mediante entrevistas de profundidad a mujeres internas en el Penal Casa del Buen Pastor de la ciudad de Asunción, Paraguay, desde diciembre 2009 a junio 2010, son analizados en total cuatro casos de mujeres filicidas.

Resultados de la Investigación: las participantes del estudio muestran un promedio de edad de 25 años, la escolaridad muestra que 3 de las 4 mujeres han culminado la secundaria (cantidad de años de estudio es de 12), las mismas han vivido

en situaciones de bajo relacionamiento familiar, antecedentes de violencia intrafamiliar en la niñez, adolescencia y adultez, episodios de violaciones y devaluación del rol femenino, se destaca también que la base familiar se encuentra marcada por la falta de comunicación entre uno o varios de los miembros, también hemos podido observar que la familia está compuesta por abuelos (ausencia de los padres) o padres no biológicos en caso de padre o madre, u ambos. Se presentan casos exclusivamente de filicidio.

Las características de los menores son variables, desde hijos deseados, multiparidad de edades que oscilan entre 6 meses a 6 años. Las víctimas son de ambos géneros, una mujer y tres varones. Podemos concluir que las características comunes de las madres como ser la edad, el ingreso económico, el tipo de familia, la escasa instrucción educativa, la escasa comunicación entre la familia y los pares, los episodios de violencia verbal, física, la violación sistemática por parte de un miembro de la familia y la ausencia de la figura paterna dentro de la familia de los niños fallecidos, son algunos de los factores comunes que hacen al día a día de las mujeres que cometieron el homicidios de sus propios hijos.

~

Código: 18.Gen.18.

Autores: Priscila Fantaguzzi de Almeida Novais, Gustavo Henrique Silva, Bruna Emanuella Benfica Cirilio, Laura Maria dos Santos, Daniel Alves Oliveira.

Título: Oficinas de integralidade da assistência à mulher na atenção primária: uma proposta interdisciplinar.

Universidad: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Escola de Enfermagem.

E-mail: priscila_fantaguzzi@yahoo.com.br

Etiquetas: atenção primária a saúde, assistência integral, mulher. Atención primaria de salud, atención integral de salud, mujer.

Este trabalho apresenta uma experiência desenvolvida no ano de 2009 no Centro de Saúde Padre Fernando de Melo, localizado no Distrito Nordeste de Belo Horizonte, como parte do Programa de Educação pelo Trabalho em Saúde (PET). O PET tem como objetivo estimular processos formativos voltados para a qualificação da Atenção Básica à Saúde, envolvendo docentes e estudantes dos cursos de graduação da área da Saúde da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e profissionais da Rede Básica de Saúde de Belo Horizonte, Brasil. Especificamente no Centro de Saúde Padre Fernando de Melo (CSPFM), optou-se por ter a Saúde da Mulher como tema central das atividades e a integralidade da atenção à saúde como o fio condutor para o planejamento e desenvolvimento das ações. Participaram doze alunos bolsistas de diferentes cursos de graduação (monitores), seis profissionais de saúde (preceptores), quatro alunos voluntários e um docente da UFMG (tutor). Dentre as atividades propostas pelo PET, foram desenvolvidas Oficinas de Integralidade como um espaço para debater a proposta de integralidade do cuidado, analisar o trabalho desenvolvido no Centro de Saúde e elaborar estratégias para melhoria da assistência prestada à clientela feminina. As Oficinas ocorreram em quatro encontros

mensais intercalados com momentos de dispersão, nos quais os alunos retornaram ao serviço de saúde. Durante as Oficinas debateu-se o conceito de integralidade a partir da assistência prestada no serviço de saúde em relação ao pré-natal, prevenção de câncer ginecológico, saúde bucal, climatério, planejamento familiar e puerpério. Foram identificadas as necessidades de cada programa e proposta intervenção visando à melhoria do atendimento. A estruturação das Oficinas em momentos de concentração e retorno para o cotidiano do Centro de Saúde Padre Fernando de Melo favoreceu o movimento de ação e reflexão dos participantes e a articulação de diferentes áreas do conhecimento. A modalidade de Oficina apresentou-se como uma estratégia de aprendizagem e articulação ensino-serviço e possibilitou a participação ativa dos envolvidos. Além disso, favoreceu a aprendizagem dos alunos e equipe de saúde em relação à integralidade da assistência e promoveu a análise crítica da realidade, contribuindo para reorganização do serviço e melhoria da assistência prestada pela equipe multiprofissional.

~

Código: 18.Gen.19.

Autores: Rebeca Seixas, Fátima Cristina Vieira Perurena, Gabriela Felten da Maia, Mari Cleise Sandalowski, Vanessa Flores dos Santos.

Título: Construções sociais de masculinidades em Santa Maria: um estudo sobre as relações entre gênero e violência no trânsito.

Universidade: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Sociais e Humanas.

E-mail: rebecaseixas82@gmail.com

Etiquetas: gênero, masculinidades, violência no trânsito. Gênero, masculinidad, violencia en el tráfico.

A cada dia, assiste-se nos noticiários a novos casos de acidentes no trânsito, causando mortes de inocentes e graves lesões. Conforme relatório do Detran-RS sobre o Diagnóstico da Violência no Trânsito no Estado do Rio Grande do Sul, de janeiro de 2007 a julho de 2009, as principais vítimas fatais de incidentes de trânsito são do sexo masculino, sendo que 83% são da faixa etária dos 18 aos 24 anos e 80% entre 25 aos 29 anos. Quanto ao perfil dos causadores dos incidentes de trânsito com morte, 95% são do sexo masculino. A maioria dos causadores dos incidentes concentra-se entre os 18 e os 34 anos. Estas três faixas reúnem 48%, praticamente a metade, dos responsáveis (DETRAN-RS, 2009). O fenômeno da violência no trânsito é complexo e está relacionado a diversos fatores, como as ações locais de segurança para o trânsito, a malha viária, a geografia do município, o clima, a frota local de veículos, a existência de rodovias passando pela localidade, a implantação de medidas de educação para o trânsito, a fiscalização de trânsito, entre outros. Assim, considerando a complexidade do objeto, propôs-se um projeto de pesquisa com o objetivo de abordar e problematizar o entrecruzamento das construções sociais de gênero, as quais a partir dos dados obtidos podem ser relevantes e determinantes, e a violência no trânsito. O padrão hegemônico de masculinidade, em nossa sociedade, associa aos homens valores como a agressividade, potência, força, auto destrutividade e a constante legi-

timização destes valores acaba custando vidas. Portanto, a inserção da categoria gênero torna-se relevante para a compreensão do fenômeno da violência no trânsito, possibilitando o surgimento de debates além da academia, a partir dos resultados dessa pesquisa, auxiliando, assim, na elaboração de políticas públicas que atentem para as relações entre gênero e violência no trânsito. Trata-se de pesquisa quanti-qualitativa, realizada em três etapas: análise de dados secundários, obtidos a partir de bancos de dados, aplicação de questionário e entrevista semi-estruturada. A escolha por essas três abordagens aproxima-se da proposta de Bauer e Gaskell (2002) de triangulação, utilizando-se de diferentes técnicas de pesquisa e assim realizando uma integração de diferentes abordagens e técnicas. A pesquisa encontra-se na etapa de tabulação e análise dos dados, obtidos junto à Delegacia de Trânsito de Santa Maria, sobre os acidentes com e sem morte em Santa Maria, desde 2003 até 2007. Conforme apresentado nesses dados a maioria dos causadores de incidentes em Santa Maria são homens. Dada esta constatação de uma grande maioria de homens envolvidos em acidentes de trânsito, podemos compreender a relevância de pesquisas que voltem seu olhar para as masculinidades, e do quanto essas construções sociais acerca do que é “ser homem” estão relacionadas aos acidentes de trânsito.

~

Código: 18.Gen.20.

Autor: Renata Gomes Camargo.

Título: Representações sócio-culturais: relações entre gênero e altas habilidades/superdotação, sob o olhar da identificação.

Universidade: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Educação.

E-mail: re_kmargo@hotmail.com

Etiquetas: gênero, alta capacidade, representaciones socioculturales.

A Educação Especial é uma modalidade educacional que possui princípios e alunado bem definidos, sendo que estes aspectos são perpassados na contemporaneidade pela valorização da diversidade e atenção à inclusão. Quando nos propomos a pensar sobre diversidade, precisamos desenvolver um olhar crítico e sensível as peculiaridades de cada ser humano, sendo que a desconsideração ou descomprometimento destinados à qualquer uma destas, mesmo que aparentemente não sejam tão importantes, pode gerar muitos prejuízos. Neste sentido, tendo por subsídios dados obtidos pela atuação e participação no projeto de pesquisa “Da identificação à orientação de alunos com características de altas habilidades”, que faz parte do Grupo de Pesquisa e Estudo Educação Especial: Interação e Inclusão Social (GPESP), da Universidade Federal de Santa Maria, pretendemos neste artigo desenvolver uma discussão sobre as representações sócio-culturais presentes no discurso dos professores sobre alunos com características de altas habilidades/superdotação, analisando as percepções relativas à gênero, sendo que esta temática corrobora com as colocações feitas acima, já que explanar sobre estes temas remete à considerar as diferenças individuais, fazendo presente a Educação Especial, já que os

alunos com altas habilidades/superdotação são alunado desta modalidade educacional. Para tanto, sabendo que a identificação é um processo realizado em escolas de Santa Maria - RS e constituído por etapas, focamos nossa captação de dados naquela que prevê a realização de entrevistas com os professores dos alunos indicados pelos mesmos como com características de altas habilidades/superdotação, no intuito de levantar dados da vida escolar dos alunos, para uma confirmação da indicação e qualificação das informações obtidas, utilizando-nos de entrevistas semi-estruturadas elaboradas pela equipe executora do projeto. Refletir sobre altas habilidades/superdotação e gênero presume a busca e pesquisa de estudos de muitos e variados autores que possam contribuir para a constituição das bases teóricas que nos ajudam a compreender e aprofundar o assunto a ser trabalhado, para tanto buscamos os estudos, dentre outros, de Joseph Renzulli, Howard Gardner, Pierre Bourdieu, Stuart Hall e publicações do Ministério da Educação. Posterior á isso, realizamos a discussão propriamente dita sobre as concepções apresentadas por professores em 2 processos de identificação, um do ano de 2008 e outro do ano de 2009, dos professores, percebendo o que os equívocos que as representações sócio-culturais sobre gênero geram sobre a identificação destes alunos, dentre estes, o que colocam sobre os comportamentos dos alunos e das alunas. Esta discussão reflexiva, nos remete a outra, onde percebemos a importância da educação especial atuar em consonância com o paradigma educacional da inclusão, que prevê a valorização da diversidade, nesta encontramos respaldo para a realização desta prática quanto á altas habilidades/superdotação e gênero. Acreditamos que a discussão que realizamos neste artigo teve o significado de início de um caminho pensante sobre a relação altas habilidades/superdotação e gênero, pois aqui foram tratados muito brevemente aspectos que merecem ter um estudo mais aprofundado, pela riqueza de reflexões que estas temáticas nos sugerem, especialmente pela escassa produção em nosso país tratando deste assunto.

~

Código: 18.Gen.21.

Autores: Sarah Machado; Prof. Dra. Suzeley Kalil Mathias (orientadora).

Título: La relación regional em desarrollo de género.

Universidad: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Faculdade de História, Direito e Serviço Social - Campus de Franca.

E-mail: sarahmachado_maga@hotmail.com

Etiquetas: desenvolvimento regional, UNIFEM, Reunião Especializada da Mulher (REM). Desarrollo regional, UNIFEM, Reunión Especializada de la Mujer (REM).

En 1998, la Resolución N° 20 del Grupo Mercado Común (GCM), el órgano ejecutivo del Mercado Común del Sur (Mercosur) ha establecido la Reunión Especializada de la Mujer (REM), con el objetivo de “establecer un marco para analizar la situación de las mujeres con relación a la legislación de los países miembros del Mercosur, en lo que respecta al concepto de igualdad de oportunidades”. A partir de este análisis regional sobre el papel de la mujer, REM tiene como objetivo “contribuir al desarrollo social, económico y cultural de los Estados Parte del Mercosur”.

Antes subordinado al GMC, después de 2002, REM fue transferido al ámbito del Foro de Consulta y Concertación Política (FCCP) –creado en 1998– debido a su carácter no-económico. El FCCP fue una respuesta a la expansión de la naturaleza política del Mercosur y, a la integración de la REM a lo Foro es una posible señal de apoyo a los asuntos de la mujer en el desarrollo de políticas en la región.

Desde su primera reunión el 7 de diciembre de 1998 en Río de Janeiro, REM tiene por objeto formular una opinión sobre la situación de la mujer en los países que integran el Mercosur para establecer mecanismos de cooperación técnica y la acción conjunta. Así, REM produce y es el producto de las políticas de género de los países partes.

Puede sugerirse que la creación de estos instrumentos jurídicos fue el resultado de la intervención de las Naciones Unidas (ONU), ya que esta organización, eligió 1975 como “Año Internacional de la Mujer” y a continuación estableció el Fondo de Desarrollo de las Naciones Unidas para la Mujer (UNIFEM), responsable por la coordinación de las actividades de las Naciones Unidas en el “Decenio de las Naciones Unidas para la Mujer” (1976-1985), sólo en 1992 instaló una oficina del UNIFEM en la región (Brasil y Cono Sur).

El trabajo propuesto tiene como objetivo evaluar, en un primer momento, cuáles son las consecuencias de las acciones de la ONU, especialmente el UNIFEM, en la formulación de políticas de género de REM, ya hasta qué punto existe una interconexión entre estas organizaciones y en la agenda nacional de países del Mercosur.

En el ámbito de la relación entre los países del Mercosur, se propone examinar el impacto de las decisiones de REM en las políticas nacionales y regionales respecto de la formulación de las agendas para las mujeres; si la REM y, por consiguiente, el propio Mercosur, pueden ser considerados actores en las políticas de erradicación de las formas de violencia y discriminación contra la mujer.

Como metodología de trabajo, se adoptará la lectura crítica de los documentos de los organismos mencionados, en especial la Resolución 1325/2000, explotados en la política comparada, la cual verificará el proceso interno de cada país, la relación con los vecinos y regionales en virtud de la participación de la mujer en el desarrollo del Mercosur.

~

Código: 18.Gen.22.

Autor: María Paula Spina.

Título: La prostitución callejera en la provincia de Santa Fe: hacia el empoderamiento de las personas en situación de prostitución.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.

E-mail: mpaula_spina@hotmail.com

Etiquetas: prostitución, discriminación de género, empoderamiento. Prostituição, discriminação de gênero, empoderamento.

La prostitución, entendida como el acto o relación sexual que una persona, generalmente mujer, travesti o transexual, mantiene

a cambio de dinero u otro bien material, con otra persona (normalmente un varón); históricamente ha sido abordada a través de tres sistemas distintos: reglamentarista, abolicionista y prohibicionista.

La Argentina adhiere a la doctrina abolicionista, la cual entiende que la prostitución es una manifestación de la discriminación de género y una forma de violencia contra la persona que se prostituye, generalmente mujeres, travestis y transexuales.

Sin embargo la prostitución callejera es una realidad social, e incluso colectivos de personas en situación de prostitución exigen ser reconocidos como trabajadoras sexuales y gozar de los derechos de la seguridad social. Reclamo que es negado desde las organizaciones feministas que luchan contra la trata de personas con fines de explotación sexual, ya que desde su perspectiva sin prostitución no hay trata.

El Poder Legislativo santafesino en abril de 2010 derogó los artículos del Código Contravencional que sancionaban a la prostitución y al travestismo, los cuales funcionaban como una herramienta del poder punitivo para perseguir a las personas en situación de prostitución y actuar selectivamente. Sin embargo esta reforma no implica la reglamentación de la prostitución sino que muy por el contrario significa dar el primer paso para el desarrollo de políticas abolicionistas elaboradas desde una perspectiva de género y derechos humanos.

La prostitución callejera en la provincia de Santa Fe está determinada por dos componentes fundamentales que son la discriminación de género y la pobreza, razón por la cual deben elaborarse acciones de reconocimiento y de redistribución dirigidas a este colectivo de mujeres, travestis y transexuales potencialmente vulnerable. Deben tomarse medidas de discriminación positiva tendientes a lograr el empoderamiento de las personas en situación de prostitución. La naturalización de estos fenómenos implica la aceptación de la violación de los derechos humanos de los grupos más vulnerables, y esto no puede ser tolerado en un Estado democrático de Derecho.

~

Código: 18.Gen.23.

Autor: Juan Diego Vaamonde.

Título: Valores personales y sexismo ambivalente: un estudio con trabajadores del sur santafesino.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Psicología.

E-mail: juandvaamonde@yahoo.com.ar

Etiquetas: sexismo, valores, trabajo. Sexismo, valores, trabalho.

Introducción: uno de los factores responsables de las desigualdades laborales son los prejuicios y comportamientos discriminatorios originados en la condición de género (sexismo). A pesar que numerosas conquistas sociales han posibilitado una importante reducción del sexismo hacia las mujeres en el lugar de trabajo, esta problemática sigue instalada bajo nuevas y sutiles formas. Para dar cuenta de este fenómeno, Glick y Fiske postularon la teoría del sexismo ambivalente, planteando la coexis-

tencia de actitudes hostiles y benévolas hacia hombres y mujeres. Evidencia empírica reciente indica que los valores personales, por su potencial para orientar actitudes, comportamientos y evaluaciones del mundo social, se perfilan como una variable fundamental para el estudio del sexismo.

Objetivo: analizar las posibles vinculaciones entre la orientación axiológica y el sexismo ambivalente entre trabajadores argentinos. Con tal propósito se implementó una investigación empírica descriptivo-correlacional.

Materiales y métodos: la muestra estuvo conformada por 150 trabajadores (74 varones y 76 mujeres), con una edad promedio de 32,95 años. Los sujetos, empleados de organizaciones del sur santafesino, participaron voluntariamente firmando un consentimiento informado. La totalidad de la muestra completó un protocolo integrado por una hoja de datos personales y un conjunto de instrumentos diseñados para medir colectivismo horizontal (CH), colectivismo vertical (CV), individualismo horizontal (IH), individualismo vertical (IV), sexismo hostil (SH), sexismo benévolo (SB), y deseabilidad social (DS).

Resultados: los resultados muestran que: (a) los varones presentan mayores niveles de CV, IV, SH y SB, y menores de DS; (b) el SH se asocia positivamente con IH, IV y CV, y negativamente con la edad y la DS; (c) en la muestra total, el SB se relaciona positivamente con CV, y negativamente con la edad y la antigüedad laboral, en tanto que cuando se analizan los sexos por separado, el SB correlaciona positivamente con IH entre los varones, y con DS entre las mujeres.

Discusión: los varones privilegian el estatus y la jerarquía propios de los valores verticalistas, al tiempo que presentan mayores niveles de sexismo (sea hostil, sea benévolo). A medida que aumenta la edad de los sujetos, disminuye su nivel de prejuicio. En lo que hace al interjuego entre los valores y el sexismo, los rasgos de competitividad y autocentramiento que caracterizan a los individualistas (IH e IV) promoverían el aumento del sexismo hostil, suscitando sentimientos de envidia y miedo frente a mujeres capaces de competir por el ascenso en la jerarquía. Esta relación se extiende incluso al CV, pues si bien estos sujetos se perciben similares al resto, sus diferencias en estatus promovería la emergencia del prejuicio sexista. Las características propias de los valores verticalistas se asocian tanto con el SH como con el SB. En los varones, la vertiente horizontal del individualismo parecería promover la modalidad más benévola del sexismo. Aquellas personas que presentan una imagen mejorada de sí mismas, tienden a manifestar menores niveles de individualismo y de SH.

Conclusiones: se espera que estos resultados contribuyan a una mejor comprensión del interjuego entre los valores personales y el sexismo en el seno de las organizaciones.

~

Código: 18.Gen.24.

Autor: Verónica Úrsula Sarlo.

Título: La dialéctica del amo y del esclavo como herramienta para genealogizar las relaciones de género.

Universidad: Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMdP - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias de la Salud y Servicio Social.

E-mail: verousarlo@gmail.com

Etiquetas: Hegel, genealogía, género.

La dialéctica del amo y el esclavo es en Hegel, y en la formulación de muchos autores, el núcleo genético del que parte para explicar la historia humana. Para eso sorprende al ser humano en el momento en que, en lugar de tener una relación de conocimiento con el objeto, con la empiria, tiene una relación deseante, de apetencia. Consumir el objeto es saber de su nulidad como alteridad absoluta respecto del yo. En la percepción, en cambio, se constituye una coseidad. La dialéctica del amo y el esclavo puede encontrarse como momento analíticamente aislable en toda experiencia civilizatoria.

En la formulación del presente trabajo he propuesto la herramienta que aporta Hegel para el análisis de las relaciones de poder, acerca de las relaciones de género, considerando pertinente su vinculación a partir del análisis genealógico foucaultiano.

Aun contrapuestos paradigmáticamente, Hegel es considerado en el valor y profundidad de su planteamiento, como análisis filosófico y lógico de las relaciones de poder en las relaciones de géneros, y cómo estas pueden presentarse en sí, y cómo son para sí. Y la genealogía, cobra relevancia para contribuir con el descubrimiento de esos lugares singulares y subrepticios, donde se presenta la realidad concreta de estas relaciones, que permitan arribar a totalizaciones, sin dejar de lado las contradicciones, negaciones, que hacen necesariamente a esta realidad.

En este sentido, Kojève retoma la dialéctica del amo y el esclavo. Pero esta vez asimila el amo al varón y el esclavo a la mujer. Donde, como ya planteaba Engels, la monogamia entra en escena bajo la forma del esclavizamiento de un sexo por el otro, y el primer antagonismo de clases que apareció en la historia coincide con el desarrollo del antagonismo entre el hombre y la mujer en la monogamia, y la primera opresión de clases, con la del sexo femenino por el masculino.

A partir de ahí, se recorre la genealogía de la categoría género, planteando su pasaje de la categoría a la perspectiva. Pretendiendo dar cuenta así también, por un lado, de las relaciones de poder y opresión que están implicadas en éstas y de los cambios en el nivel de las matrices epistemológicas para su tratamiento.

~

~ Comité Académico
**Historia, Regiones
y Fronteras**

Código: 19.HRF01.

Autor: Alejandro Rascovan.

Título: Integración de espacios globalizados en la frontera Paso de los Libres-Uruguayana. El caso del puente internacional Agustín P. Justo-Gêtulio Vargas.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Sociales.

E-mail: alejandrascovan@gmail.com

Etiquetas: integración regional, infraestructura estratégica, frontera. Integração regional, infraestrutura estratégica, fronteira.

El trabajo analizará el caso del Puente Internacional Agustín P. Justo-Gêtulio Vargas en la frontera de Paso de los Libres (Corrientes) y Uruguayana (Rio Grande do Sul). El Puente Internacional será tomado como centro geopolítico dado que es ahí donde juegan diferentes intereses, materiales y simbólicos que influyen, no sólo en la vida cotidiana sino que afectan el desarrollo del proceso de integración regional. Por Geopolítica intento desplazarme de una definición cercana a la Realpolitik para entenderla como diferentes rivalidades de poder o de influencia sobre los territorios y las poblaciones que allí viven. Al hablar de rivalidades o conflictos no se hace referencia a la esfera militar, sino al conflicto político, que puede ser entre dos Estados o al interior de uno mismo.

Se trata de nuevos y complejos tipos de intercambio y de procesos socioculturales. Por un lado, el puente cobra una significación especial por ser el punto de mayor tráfico comercial entre Argentina y Brasil y a su vez centro de múltiples proyectos de integración regional. Pero a su vez este proceso de integración produce cambios en la vida cotidiana en ciudades de frontera. Sin embargo, el objeto central del puente es el ferrocarril internacional (única conexión ferroviaria con Brasil). Pero para entender el contexto del puente debe analizarse la historia y el presente del Ferrocarril ex General Urquiza actualmente privatizado a la empresa brasilera América Latina Logística. Las antiguas líneas privadas (Ferrocarril Rural de la Provincia de Buenos Aires, (Ferrocarril Rural de la Provincia de Buenos Aires, Ferrocarril Primer Entrerriano, Ferrocarril de Entre Ríos, Ferrocarril Central Entrerriano y Ferrocarril Argentino del Este) fueron nacionalizadas por J.D. Perón, quien también fue responsable de la inauguración del puente internacional.

El ferrocarril no es sólo un medio de transporte de cargas y pasajeros, sino que transforma los espacios y territorios, generando nuevas dinámicas regionales y diversas representaciones. En este contexto, esta investigación se orientará al conocimiento de las redes e infraestructuras estratégicas, las cuales también forman parte del corredor ferroviario bioceánico, en las transformaciones de funciones y dinamisismos de la frontera entre Argentina y Brasil tras la creación del Mercosur.

Código: 19.HRF02.

Autor: Alessandro de Almeida Pereira.

Título: A participação dos sacerdotes e o federalismo na revolução farroupilha.

Universidad: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Sociais e Humanas.

E-mail: alessandro.hist@gmail.com

Etiquetas: federalismo, revolução farroupilha, sacerdotes, Santa Maria. Federalismo, revolução farroupilha, sacerdotes, Santa Maria.

A revolução farroupilha e a cidade de Santa Maria integram os resultados das atividades desenvolvidas como Bolsista PIBIC/CNPq/UFSM vinculado ao projeto de pesquisa O federalismo na história da América: os processos de construção e de consolidação dos estados nacionais no século XIX e no início do século XX, que integra o Grupo de Pesquisa CNPq/UFSM e o Comitê História, Fronteira e Região do Grupo Montevideú. O Império brasileiro, em meados do século XIX, elabora um projeto para forjar um sentimento de identidade nacional com a finalidade de assegurar sua unidade territorial, pois o período Regencial (1831-1840) foi intensamente marcado por agitações políticas, em diversas partes do território, e no extremo sul não foi diferente. Nesse contexto, o Rio Grande do Sul integrava historicamente a região platina (que em nosso estudo prioriza o espaço que abrange a Província de São Pedro, Banda Oriental e o território que mais tarde formaria a Argentina), sendo uma Província localizada na fronteira, com influência direta da luta por independência, soberania, direito de propriedade privada e de autonomia nas decisões de interesses locais/regionais. A partir da concepção de História Política objetivou-se desenvolver a investigação sobre o período da Revolução Farroupilha (1835-1845), pois a entendemos como uma variável dos processos de construção e de consolidação dos Estados nacionais no século XIX, protagonizada no espaço fronteiriço platino por personagens de diversos setores da sociedade - entre eles os sacerdotes. Partindo desse ponto, buscou-se uma bibliografia que abordasse a atuação do clero católico na cidade de Santa Maria durante a Revolução Farroupilha. Assim, especificamente nesse trabalho, apresentamos os resultados obtidos da pesquisa em fontes primárias (livros Tombo Paroquiais: Registros de batismos, óbitos e casamentos), visando à identificação e a comprovação da atuação dos sacerdotes na Capela de Santa Maria (1838-1840). Através das informações contidas nesses documentos foi possível contestar a informação contida no livro História do município de Santa Maria 1797/1933, de João Belém, de que a igreja matriz de Santa Maria esteve fechada durante o período entre 1837 e 1839, uma vez que foi encontrada documentação que comprova a atuação eclesial nesse povoado durante o determinado período. Ou seja, tanto a história de Santa Maria como da própria Revolução Farroupilha ainda merecem revisão e preocupação por parte dos historiadores.

Código: 19.HRF.03.

Autor: Andréa Vaz Oliver.

Título: Reféns das FARC: quando as violações aos direitos humanos transformam a situação em um problema diplomático e sem fronteiras.

Universidad: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Faculdade de Direito.

E-mail: andreavoliver@yahoo.com.br

Etiquetas: reféns, FARC, direitos humanos, fronteiras. Rehéns, FARC, derechos humanos, frontera.

O presente trabalho tem como foco a análise dos seqüestros realizados pelas Forças Armadas Revolucionárias da Colômbia. Para tal feito, buscou-se, inicialmente, elementos na história, os quais evidenciam a tradição das FARC em manter pessoas reféns como forma de pressionar politicamente os Estados.

Nesse contexto, evidenciam-se as violações dos direitos humanos, uma vez que milhares de pessoas são mantidas, por longas datas, privadas de sua liberdade. Nesse esforço, é fruto de análise as peculiaridades do caso do refém mais antigo das FARC, o oficial do Exército colombiano, Pablo Emilio Moncayo, que, por doze anos, permaneceu em cativeiro e foi libertado com esforço diplomático de vários países.

Posteriormente, é analisada a posição da Organização dos Estados Americanos e sua tradição como observadora e mediadora nos processos de negociação da entrega desses reféns. A partir desse ponto, são examinadas as relações das FARC com o governo da Colômbia e com outros países da América Latina, o que identifica a situação desses reféns como um problema sem fronteiras, acarretando a necessidade de esforços multilaterais para que os direitos humanos sejam preservados.

Por conseguinte, foi descrito a interferência do Brasil em vários casos de libertação de reféns e os acordos regionais estabelecidos entre as nações para possibilitar tais feitos.

Em seguida, foi observada a posição das FARC no atual cenário do Direito Internacional. Também foram descritos relatórios de organismos internacionais, nos quais há inúmeras denúncias de que a luta das Forças Armadas Revolucionárias da Colômbia contra o governo nacional tem como conseqüência violações graves de direitos humanos e da lei humanitária internacional.

Por fim, concluiu-se que, para resguardo e preservação dos direitos humanos, é necessário um esforço conjunto, ou seja, somente com a diplomacia e com acordos multilaterais entre as nações e os organismos internacionais, a libertação de todos os reféns das FARC e a pacificação da região serão concretizados.

Código: 19.HRF.04.

Autor: Augusto Buenaventura Velázquez Belotto.

Título: Estudio sobre el dilema de las banderas del Paraguay. Aproximación a un estudio de las fuentes relacionadas al tema.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad de Filosofía.

E-mail: tupai-2@hotmail.com

Etiquetas: bandera, congresos, fuentes. Bandeira, congresos, fontes.

La tradición narra que el Paraguay desde la Revolución Mayo de 1811, contó por lo menos, con cuatro banderas. Esta versión de la historia-tradición transmitida y sustentada por fuentes cuya autenticidad y fiabilidad son dudables, se impuso tras la Guerra contra la Triple Alianza (Guerra del Paraguay) y, siendo la educación la forma en que el Estado transmite su ideología, se introduce en la instrucción de la educación primaria, el estudio sobre las cuatro banderas del Paraguay, se impone.

En la actualidad es práctica común de la educación básica escolar paraguaya, el estudio de las polémicas cuatro banderas. Los pabellones de una nación son adoptados en los congresos, es el Congreso de 1813 el que proclama la República y asume los colores de la bandera, "Usarán (Francia y Yegros) como divisa de la dignidad Consular el sombrero orlado de una faja azul con la escarapela tricolor de la República" (art. 2 del Reglamento de Gobierno de 1813); el Congreso General Extraordinario de 1842 ratifica los colores patrios "Artículo 1: El Congreso General Extraordinario de la República del Paraguay declara solemnemente, manda y ordena, que el Pabellón de la República sea el mismo que hasta aquí ha tenido la Nación" (negrillas del autor). Los colores y símbolos de la bandera del Paraguay, a diferencia del resto de los países sudamericanos (excepto Chile) se inspiran en los colores de la revolución francesa.

Se ha hablado tanto sobre las banderas del Paraguay que, resulta paradójico que los datos relacionados a esta polémica sean tan limitados, y que las afirmaciones que no han sido sustentadas por medio de comprobaciones, lejos de aportar una verdad histórica, están llenas de vacilaciones y sombras. Además resulta sospechoso que los historiadores paraguayos, basados en la historiografía positivista cuyo gran dogma es "no hay historia sin documentos" hayan aceptado sin más una historia basada en tradiciones orales y escritores cuya autoridad se impuso tras la Hecatombe del '70.

~

Código: 19.HRF.05.

Autores: Germán Azcoaga, Verónica Ovejero.

Título: Aproximaciones a la política del Consejo Provincial de Difusión Cultural durante la gestión de Gaspar Risco Fernández (1966-1971).

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Filosofía y Letras.

E-mail: germanazcoaga@gmail.com

Etiquetas: intelectuales, dictadura, política.

Este trabajo pretende ser una primera aproximación a las políticas del Consejo Provincial de Difusión Cultural durante los años 1966 a 1971 cuando era presidido por Risco Fernández. Para esto consideraremos el fracaso de una propuesta de trabajo conjunta entre el Consejo y FOTIA (Federación Obrera Tucumana de la Industria del Azúcar). Nuestra hipótesis es que la posición del CPDC dentro del marco político, social y cultural del período era compleja y ambigua, en tanto que, por un lado, sus discursos y prácticas presentaban un carácter progresista, preocupado por los sectores populares del interior, a la vez que, por otro, era

parte de un régimen culturalmente retrógrado y que implementó medidas en materia económica y social que tuvieron graves consecuencias para la provincia. Las fuentes utilizadas fueron: publicaciones, documentos y entrevistas.

~

Código: 19.HRF.06.

Autores: Débora Laura Gerbaudo Suárez, Carla Golé, Clara Pierini.

Título: Deconstrucción de la “ilegalidad”: experiencias de cruce de frontera y documentación de mujeres migrantes peruanas.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Filosofía y Letras.

E-mail: carlagole@gmail.com

Etiquetas: inmigrantes peruanas, “ilegalidad”, estrategias. Inmigrantes peruanas, “ilegalidade”, estratégias.

En este trabajo abordamos el tema de las migraciones internacionales hacia la Argentina, y nos focalizamos en las diferentes experiencias de mujeres peruanas que llegaron al país en la década de 1990. Nuestro objetivo general consiste en conocer cómo lidian estas mujeres, desde una lógica migrante que apunta a la movilidad y a la flexibilidad, con la rígida lógica de control estructurante del Estado-nación, que restringe sus derechos a través de diversos mecanismos sociales, económicos y normativos.

Para ello, rastreamos sus trayectorias desde las instancias de cruce fronterizo y de obtención de la documentación como espacios nodales de interacción con el Estado en la sociedad de destino.

Desde un abordaje antropológico de los procesos micro, releamos cómo estas lógicas se articulan, considerando las diferentes estrategias que recrean las migrantes a través de sus prácticas cotidianas en dichos espacios. Mediante el enfoque etnográfico, en esta etapa preliminar de la investigación, realizamos entrevistas abiertas a nuestras interlocutoras. También damos cuenta del rol del Estado al respecto a través del análisis de documentos normativos y de la observación participante en eventos abiertos a la comunidad organizados por funcionarios del gobierno. De esta manera, procuramos rescatar el rol de las propias migrantes en tanto agentes que, aunque limitadas en su margen de acción por condiciones estructurales, aprovechan los intersticios y desarrollan sus propias lógicas y estrategias de vida y supervivencia.

En este sentido, avanzamos sobre la desnaturalización de la lógica estructurante de los Estados a partir de un análisis sobre la construcción de la “ilegalidad” como fenómeno social. Ello se expresa en complejos procesos de identificación de los sujetos en cuanto al estatus jurídico. Además implica una clasificación dentro del orden de significaciones sociales y de relaciones de poder, desde el cual las inmigrantes re-definen su situación a partir de sus cosmovisiones y de sus experiencias particulares de vida.

~

Código: 19.HRF.07.

Autor: Derlei Alberto dos Santos.

Título: Investigando a formação e a propagação de uma memória corporativa. O caso do Projeto Memória Votorantim.

Universidad: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Filosofia e Ciencia - Campus de Marília.

E-mail: derlei@assis.unesp.br

Etiquetas: centros de documentação, arquivos institucionales, memoria.

Essa pesquisa tem como proposta a investigação e o estudo da formação e consolidação do Projeto Memória Votorantim, inaugurado em 2002 e apresentado para o grande público em 2005, com a publicação de sua página na rede mundial de computadores - Web e em como ele influi e reconta a história do Grupo Votorantim mesclando com a história nacional.

Nesse ínterim o objetivo fundamental é compreender sua “arquitetura” e os conteúdos específicos de suas diversas seções, identificando os conjuntos informativos, os repertórios documentais que o integram, bem como seus fundos de origem, procurando apreender os propósitos de sua constituição e, apontar as representações da história local. A hipótese de trabalho é que a concepção, o conteúdo documental e a disposição das informações arquivísticas desse Projeto conduziu ao imbricamento da memória dos trabalhadores com a memória corporativa, produzindo a história oficial do Grupo Votorantim que assume a condição de eixo narrativo da história local.

É importante considerar que o Grupo Votorantim está a menos de uma década de seu centenário, que ocorrerá em 2018. Durante 80 anos de sua história essa corporação empresarial não expressou uma preocupação relevante com sua memória e seu significado institucional. A exceção foi à publicação das biografias de seus fundadores (1974 e 1975). Definiu-se, como núcleo de memória, a tríade de empresários que comandaram e protagonizaram a trajetória do Grupo: o fundador, Comendador Pereira Ignácio (pai), o visionário Senador José Ermírio de Moraes (genro) e o inovador Antônio Ermírio de Moraes (neto). Uma aparente mitificação dos seus feitos estabeleceu-se como elo unificador das ações corporativas.

A crescente diversificação dos negócios do Grupo Votorantim, qual passou a se fazer presente em quase todos os estados brasileiros e nos cinco continentes. Então, esse elo de identidade, estabelecido nas relações de trabalho restritas à cidade de Votorantim e, posteriormente, estendido a algumas outras cidades do Estado de São Paulo, necessitou de uma reformulação. A intenção desta pesquisa, também, é verificar como o PMV assumiu essa função por meio da construção, consolidação e propagação da memória corporativa, tornando-a o eixo condutor de uma narrativa local, com pontos de conexão com a história nacional.

Desse ângulo de abordagem será necessário apontar as circunstâncias e as conjunturas que levaram à formação do PMV e de sua referida abrangência. Como, em menos de dez anos, foi formado e mapeado um acervo que é composto de aproximadamente 80 mil documentos? Quais foram os critérios de seleção utilizados para montar a interface visual do site com os

arquivos que nele são apresentados? Qual é a importância do site como ferramenta propagadora dessa memória?

Como a memória corporativa foi sendo introduzida, como elemento focal, sobre a memória do trabalhador? Por isso esse projeto procura investigar e discutir a constituição do Projeto Memória Votorantim como parte das estratégias do crescimento dos negócios da Votorantim anunciados em 2004, sedimentando a tradição do Grupo Votorantim e operando como reforço e ampliação do sentimento de identidade dos seus funcionários.

~

Código: 19.HRF.08.

Autores: Edsiana de Belgrado Aita, Clarissa Prestes Medeiros.

Título: Famílias no pampa: estudo sobre os índices de legitimidade nos registros de batismo na Paróquia de Alegrete (1821-1840).

Universidade: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Sociais e Humanas.

E-mail: edsianab@hotmail.com

Etiquetas: escravidão, compadrio, fronteira. Esclavitud, compadrazgo, frontera.

Este trabalho está inserido no projeto “Hierarquia social, trabalho e família na fronteira meridional do Brasil”, coordenado pelo Prof. Luís Augusto Farinatti (UFSM). O tema específico da pesquisa aqui apresentada são as estruturas familiares na fronteira meridional do Brasil, nas décadas de 1820 e 1830. Dentro desse contexto, o foco do estudo recai sobre os índices de legitimidade das crianças batizadas na paróquia de Alegrete. A região estudada localizava-se na zona de fronteira entre o nascente Império do Brasil e as terras da antiga Banda Oriental, onde veio a instalar-se a República do Uruguai. Ali estiveram localizadas estâncias dos povos missionários guaranis, durante mais de um século. Essas características históricas dotaram a região de importante variedade étnica e cultural. Para ali confluíram luso-brasileiros das antigas áreas de ocupação no Rio Grande de São Pedro e de províncias mais distantes, como Santa Catarina e São Paulo. Com eles vieram populações escravizadas na África ou nascidas no Brasil mas de origem africana. Também muitos guaranis missionários instalaram-se naquelas terras que recém haviam perdido para os luso-brasileiros. Além disso, migrantes hispano-platinos também se faziam presentes. Todas essas populações habitaram uma região marcada pela grande pecuária bovina, que tem sido descrita como a pátria do “gaúcho”, um local onde a instabilidade familiar seria a regra. A proposta aqui é tentar ir um pouco além deste estereótipo. Para tanto, apelamos para uma fonte ainda inédita no que se refere ao espaço estudado. O que os índices de legitimidade presentes nos registros de batismo podem revelar sobre estruturas familiares características desse espaço? Trata-se de investigar essa variável nos diferentes grupos sociais: para escravos, livres e libertos; para luso-brasileiros, guaranis, pardos, pretos e famílias mistas. E investigar sua variação no tempo. Todo o período estudado foi marcado pela instabilidade institucional. Anos de guerra e anos de paz se sucediam e essas conjunturas podem ter tido um papel relevante na formação de famílias entre as elites e também entre os grupos subalternos. Como se sabe, nas socie-

dades pré-industriais, a família tinha grande importância na elaboração de estratégias de sobrevivência e mobilidade social, além de buscar assegurar a redução da incerteza e a proteção das crianças e dos mais velhos. Mesmo as mães solteiras parecem ter estado inseridas dentro de redes de parentesco consanguíneo e ritual (compadrio) que lhes aportavam recursos sociais e referentes familiares estáveis. Por fim, os resultados são cruzados com referências de relatos de viajantes estrangeiros que passaram pela região e comparados com índices de legitimidades para outras áreas do Brasil. Pode-se dizer que os resultados encontrados até aqui, autorizam a visualizar algo mais que gaúchos vagos naquelas paragens

~

Código: 19.HRF.09.

Autor: Jeanne Lanúzia de Macedo Silveira e Lucas Bond Reis.

Título: O oeste do Paraná como palco das relações fronteiriças entre Brasil e Argentina.

Universidade: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro de Filosofia e Ciências Humanas - CFH.

E-mail: lucasbondreis@gmail.com

Etiquetas: fronteira, povoamento, oeste do Paraná. Frontera, asentamientos, oeste de Paraná.

A partir do estudo das sucessivas ocupações da porção ocidental do atual Estado do Paraná, pretende-se compreender de que forma se deram as relações fronteiriças entre Brasil e Argentina durante o povoamento colonial e pós-colonial desta região. Neste sentido, buscar-se-á diferenciar limite e fronteira.

Para tal estudo, será traçada uma síntese histórica das disputas por estas terras entre as Coroas Ibéricas no decorrer dos séculos XVI, XVII e XVIII. Na sequência, uma explanação acerca da incidência da exploração de madeira e erva-mate por empresas estrangeiras já no século XIX, enfatizando a importância das *obrages* neste período, encerrando com o surgimento das primeiras empresas de colonização.

O reconhecimento, a conquista, a exploração e a, posterior, ocupação da região oeste do que é o atual estado do Paraná, remonta as disputas seculares entre Portugal e Espanha pelos territórios sul americanos. Durante o século XVI, exploradores espanhóis realizaram expedições com o intuito de reconhecer esta região –propriedade espanhola conforme o Tratado de Tordesilhas assinado em 1494–. Neste contexto, viajantes como Aleixo Garcia, Cabeza de Vaca, Ulrich Schmidel e Domingos Martinez de Irala, percorrem estas terras, buscando também ouro e prata.

A conquista européia destes territórios assumiu um caráter belicista, pois a região, paulatinamente ocupada por espanhóis, era território tradicional indígena, povoada, principalmente, por guaranis. Neste processo, a cruz assumiu grande importância ao lado da espada. Com o intuito de pacificar os indígenas bravios, os jesuítas utilizaram da catequização como principal método, sendo que a exploração do trabalho dos nativos acabou sendo uma consequência. A intensificação do contato e o convívio diário com os europeus fizeram com que os indígenas passassem

a viver de forma pacífica com os estrangeiros, assim, no decorrer do século XVII, as missões jesuíticas se propagaram ao longo do meio-oeste das terras do atual estado do Paraná. Porém, bandeirantes lusos, buscando aprisionar indígenas para trabalhar como escravos nas lavouras coloniais portuguesas, desrespeitaram os limites estipulados entre as Coroas Ibéricas para esta região, afugentando os nativos e interrompendo o desenvolvimento das missões jesuíticas.

Já ao longo do século XIX, enquanto a Coroa Portuguesa, e futuramente o Império do Brasil, se empenhavam em tomar posse dos territórios que lhe pertenciam –com vistas a soberania e ao aproveitamento do potencial econômico da região–, do outro lado do Rio Paraná, principalmente na Argentina, intensificava-se a exploração da erva-mate. Através da instalação de *obrages*, empresas exploradoras de erva-mate se disseminaram ao longo do Rio Paraná, retomando o processo de ocupação destas terras.

Além do aspecto econômico, as *obrages* se constituíram como um sistema amplo e complexo de dominação e exploração, dos recursos naturais bem como da mão-de-obra dos trabalhadores (de diferentes nacionalidades), que implicava num arranjo econômico, político, social e cultural. Esta atividade econômica dará início a colonização do oeste do Paraná, ocorrida no final do século XIX e início do XX.

tudo políticos– e significados da anexação de tal porção territorial ao Reino Unido do Brasil, especialmente, aquelas disponibilizadas pelo Arquivo Público Nacional, pertencentes à Coleção Cisplatina. A partir desses dados, estabeleceu-se uma reconstrução do cenário político de então, e as principais questões econômicas e ideológicas que o informavam. O trabalho teve como principal objetivo entender de que forma o evento da anexação Cisplatina contribuiu com diferentes significações para diferentes processos de independência das colônias sul-americanas, quais sejam, Brasil e Uruguai. Não se descuidada, entretanto, de um olhar atento à projeção das mentalidades de integridade territorial e justificação do poder monárquico, implicando no estabelecimento de fronteiras que transcendem a simples demarcação geográfica, mas que se objetivam num conjunto de imaginários e práticas imprescindíveis aos encaminhamentos dos primeiros passos da ideia de nação em construção e acentuada com a ruptura definitiva dos laços com Portugal, em 1822. As fronteiras do Brasil joanino, portanto, deflagraram o jogo de interesses que se manifestava na América do Sul por meio de diferentes atores, e que merecem a atenção de estudos históricos que coloquem, num mesmo eixo de orientação, a história política e a história cultural e propiciem a inserção da compreensão da história brasileira nos processos de independência latino-americanos.

Código: 19.HRF.10.

Autor: João Vitor Rodrigues Loureiro.

Título: A questão cisplatina e o desenho das fronteiras austrais: ensaios para a independência.

Universidade: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Faculdade de Direito.

E-mail: joaovloureiro@gmail.com

Etiquetas: história diplomática, Corte portuguesa no Brasil, fronteiras platinas. História diplomática, Corte portuguesa em Brasil, fronteras platinas.

O presente trabalho é resultado das atividades desenvolvidas junto ao projeto de iniciação científica, financiado pelo Programa de Bolsas de Iniciação Científica (PROBIC) – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), intitulado “Da transferência à transformação: o direito brasileiro entre cientificidade, positividade e realidade no período da corte portuguesa no Brasil (1808-1821)”. Para a realização da investigação desenvolvida, tomaram-se as seguintes diretrizes: 1) as intervenções militares luso-brasileiras que culminaram na anexação da Província Cisplatina; 2) os bastidores da história política brasileira, com foco e olhar especial às intrigas e desavenças entre D. João VI Regente do Brasil, Portugal e Algarve e D. Carlota Joaquina de Bourbon, infanta de Espanha e herdeira do trono castelhano; 3) e por fim, o arranjo da política externa inglesa, em conformidade com o contexto de intenso incremento da produção industrial e interesse de expansão de mercados atados ao exclusivismo do comércio com suas metrópoles, na América austral. Foram tomadas algumas fontes documentais, que alicerçaram o debate sobre os reais efeitos –sobre-

Código: 19.HRF.11.

Autor: Juan Roberto Almará.

Título: La asunción de la decana normalizadora María Irene Martín en el discurso de *El Diario*.

Universidade: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias de la Educación.

E-mail: juanrobertoalmará@hotmail.com

Etiquetas: María Irene Martín, discurso, *El Diario*.

Este trabajo tiene por objetivo analizar de qué manera y mediante qué herramientas discursivas *El Diario* de Paraná construyó como suceso la asunción de la decana normalizadora María Irene Martín en la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNER, el 11 de mayo de 1974. A tales efectos, se trabajó con un corpus de piezas comunicacionales que abarcan el período que se extiende desde el 12 de Mayo de 1974 hasta el 1º de junio de ese mismo año. El trabajo se contextualizó en el complejo escenario nacional universitario signado por los enfrentamientos entre las diferentes facciones del partido peronista gobernante. Los métodos utilizados incluyen elementos del análisis del discurso crítico: desde la descripción contextual, pasando por el examen de la configuración espacial del medio, la cuestión paratextual y el análisis de contenido. Los resultados arribados indican una presencia constante del suceso a lo largo de los días, cubriendo su origen y sus repercusiones. La cobertura desde la redacción se convierte en una constante a lo largo del tratamiento del hecho. Las piezas de producción propia son minoría en relación con la aparición en superior número de comunicados y gacetillas. Con respecto a este tipo de piezas,

son mayoría las que rescatan las palabras de los sectores vinculados políticamente a la izquierda. El análisis de contenido también muestra un tratamiento periodístico-discursivo favorable a este grupo (en detrimento del otro agente protagonista, la derecha peronista). El estudio de las solicitadas, muestra que tanto los sectores revolucionarios como los reaccionarios, concebían a la universidad y a la producción de conocimiento, como un instrumento de poder a ser disputado. Las conclusiones finales señalan una inclinación del medio hacia los sectores de izquierda, pero que no termina de ser del todo explícita al no existir una declaración manifiesta desde un posicionamiento editorial.

~

Código: 19.HRF.12.

Autores: Julia Cerqueira Gumieri e Marina Silva Duarte.

Título: “Espaços de memória”: espaços de resistência.

Universidad: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas.

E-mail: juliagumieri@gmail.com

Etiquetas: memória, história, transição democrática. Memoria, historia, transición democrática.

No contexto do fim das ditaduras militares na América Latina, pelo espelho das recém- restauradas democracias, o reflexo que se via era o de sofrimento e luto. Relatos e denúncias da violência do Estado, dos crimes de lesa humanidade, torturas, execuções extrajudiciais e das desapareições forçadas e sistemáticas foram uma das formas de manifestação por trás dos conflitos sociais dessas sociedades, cujos objetivos são, agora, estabelecer a verdade e a memória sobre os crimes perpetrados. A sociedade começa a reclamar o direito de conhecer o ocorrido, mas, mais além, que se reconheça publicamente o seu sofrimento e que sejam garantidos os meios de sua não repetição.

Dois organismos civis são trazidos para esse novo arranjo político como possibilidade de responder às referidas demandas sociais: as Comissões de Verdade e as instituições dedicadas à preservação das memórias da resistência e da repressão políticas. Os primeiros são organismos de investigação não judiciais encarregados de examinar as violações de direitos humanos praticadas no período ditatorial. Seus trabalhos são guiados pelo desejo da efetivação do direito à memória e à verdade histórica e a promoção da reconciliação nacional, além da garantia do maior intercâmbio de informações pelo registro e divulgação de seus procedimentos oficiais.

Já o segundo organismo, no qual nossa investigação se centra, foca-se em construir um espaço social e dinâmico para a verdade, a justiça e a memória coletiva sobre o terrorismo de Estado. São espaços de testemunho, de história e de memória onde, por meio do tratamento museológico, a experiência do passado ganha intensidade política na proposta do não esquecimento.

Esses “espaços de memória” procuram dialogar pesquisas históricas documentais e iconográficas com propostas culturais e artísticas num sentido de garantir a preservação dos antigos

centros de tortura como lugar histórico da experiência traumática revitalizada num novo sentido social, expressada de uma maneira construtiva e propositiva.

A intenção dessa investigação é compreender em que medida esses espaços de documentação oferecem à sociedade o suporte histórico para o não esquecimento do evento traumático, deslocando o eixo da memória centrada no passado para a memória como veículo de uma resistência social.

Essas instituições, encontradas no Brasil, Uruguai, Paraguai, Chile e Argentina (para centrarmos nas sociedades do Cone Sul), serão abarcadas por nossa investigação em sua generalidade por entendermos que a motivação e o objetivo de seus projetos caminham numa mesma direção: auxiliar suas sociedades no enfrentamento do passado de trauma e do presente de luto a partir da esperança de que, pelos usos da memória como resistência, poderão essas sociedades articular um novo sentido histórico para suas experiências políticas.

~

Código: 19.HRF.13.

Autor: Julieta Eliana Vallejos.

Título: Configuración sectorial y territorial de la economía de Entre Ríos a partir de la década de 1930.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias de la Administración.

E-mail: juli_703@hotmail.com

Etiquetas: economía de Entre Ríos, agriculturización, cultivos industriales.

En la década de 1930, en la economía entrerriana se observan modificaciones estructurales.

Este trabajo dará cuenta de la nueva configuración estructural de esta economía, tanto desde el punto de vista sectorial como en lo relativo a distribución geográfica.

Estos cambios se vinculan estrechamente con acciones desde el Estado provincial (proceso deliberado de agriculturización, o agricultura de sustitución de importaciones), y también desde el Estado nacional, sobre todo en lo referido al mercado de las carnes, consecuencia del Tratado Roca-Runciman.

Frente a los efectos de la crisis, la política desde el Estado provincial en Entre Ríos siguió la estrategia de Agricultura para Sustituir Importaciones (ASI). El centro de esta política de Estado estuvo en la Ley N° 2895 “Transformación Agraria” de 1934, y en una batería de medidas de intervención e incentivo a la producción que coadyuvaban en la misma dirección. El Estado nacional, por su parte, a través de los organismos de intervención analizados y de medidas puntuales respecto a producciones regionales, también intervino en la economía. Su accionar fue determinante, fundamentalmente en los sectores asociados a la producción tradicionalmente pampeana. De ello se deriva el mayor peso, en la economía entrerriana, que adopta la agroindustria frigorífica a pesar de los vaivenes de la política oficial.

Los cultivos tradicionalmente pampeanos (trigo, lino, avena) asociados a la ganadería y a la industria frigorífica, y en menor medida a la industria molinera, sufren variaciones significativas y al final de la década de 1930 se observa una merma en la

extensão que ocupam y en la producción obtenida. La excepción está dada por el maíz que comenzó a asociarse a la avicultura. De allí también la localización de estos cultivos en los departamentos respectivos. Entre los nuevos cultivos se destaca el arroz y los frutales. En estos últimos es central el avance del citrus con incipiente expansión, y con especialización territorial en la zona noreste, costera del río Uruguay. Asimismo, se destaca su naciente industrialización. En este sentido es destacable el incremento del consumo interno, que disminuye la oferta exportable, sumado a ciertas deficiencias en lo que hace a la política oficial de atención de mercados externos. La intervención del Estado nacional en estos casos es menos orgánica que en lo relativo a las producciones tradicionalmente pampeanas, lo que da lugar a intensas negociaciones derivadas de reclamos sectoriales.

La nueva dinámica económica en algunos casos encuentra escollos y en otro se ve favorecida por las condiciones naturales y por la infraestructura existente y requerida. Esto es sustancial dada su importancia en términos de circulación interna, como en lo relativo a la vinculación con el resto del país y el exterior, y que explican el virtual aislamiento de la provincia hasta varias décadas posteriores.

~

Código: 19.HRF.14.

Autor: Laura Colli Gon.

Título: O papel das charges na construção da história do presente da política brasileira.

Universidade: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar - Brasil).

Facultad: Centro de Educação e Ciências Humanas.

E-mail: lauralet05@gmail.com

Etiquetas: história política brasileira, análise do discurso, charges.

Com base na análise de discurso de orientação francesa, derivada dos trabalhos teórico-metodológicos de Dominique Mainjeuneau, esta pesquisa analisou o funcionamento discursivo de charges eletrônicas fixas, charges essas que foram publicadas durante o período de agosto a outubro de 2006, meses da última eleição presidencial brasileira, retiradas do site www.humortadela.com.br. Ao pensar em uma charge como um texto de grande circulação, podemos dizer que ela funciona como uma crítica social que atua no sistema sócio-político no qual se encontra. O chargista se utiliza desse tipo de linguagem para levar o interlocutor do seu texto à reflexão dos momentos históricos da comunidade na qual leitor e chargista se encontram inseridos. A recepção de uma charge pelo leitor depende que o mesmo tenha uma memória social que lhe permita formar os possíveis sentidos que a charge pode carregar. Trabalhando com uma charge fixa podemos dividi-la em dois tipos: as charges impressas e as charges virtuais. As charges impressas se contextualizam dentro das matérias de jornais ou revistas que se encontram. Em contraponto, as charges virtuais não precisam, necessariamente, complementar uma matéria, e também não sofrem a mesma censura que as charges impressas sofrem pelo “filtro” que especifica o que pode do que não pode ser publicado, nenhum meio

de comunicação impresso publicaria charges consideradas “indesejadas”, ou por serem politicamente incorretas ou por fazer críticas que trariam problemas indesejados ao meio no qual circula tal charge. Contudo, ambas as charges têm o objetivo crítico, entretanto, a charge virtual cria uma crítica derrisória a algum tema atual sem a necessidade de que se tenha algum texto de apoio, há somente a necessidade de que essa charge retome a memória do interlocutor a algum fato que ele conheça. Em nossas análises, a partir do duplo dispositivo teórico e analítico da AD, pudemos confirmar a existência de uma memória discursiva, exterior ao enunciado e que determina os efeitos de sentido que dele decorrem a partir de suas condições sócio-históricas de produção. Em outras palavras, os efeitos de sentido de uma charge eletrônica se dão sempre em função da história e da memória que a constituem. Foi possível perceber também o importante papel da imagem como operador da memória social, responsável pela recuperação de discursos que, embora não formulados, determinam os efeitos de sentido do objeto discursivo. Assim, texto e imagem não podem ser dissociados em uma abordagem discursiva da charge, pois juntos, no nível da formulação, constituem os pontos de deriva para a constituição dos sentidos. No processo de análise surpreendeu-nos a riqueza de possibilidades disponibilizadas pela imagem.

~

Código: 19.HRF.15.

Autor: Letícia Rosa Marques.

Título: Os negros na revolução farroupilha (1835-1845).

Universidade: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Sociais e Humanas.

E-mail: leti_rmarques@yahoo.com.br

Etiquetas: revolução farroupilha, lanceiros negros, historiografia. Revolução farroupilha, lanceros negros, historiografía.

A revolução farroupilha (1835-1845), foi um movimento que surgiu como reação a política regencial, firmando-se como um dos movimentos emancipacionista mais conhecido na história nacional. Assim, o presente estudo, que conta com o apoio financeiro do Fundo de Incentivo a Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria - Programa FIPE Sênior 2009/2010 UFSM, visou identificar as falas e os silêncios referentes à atuação dos negros na revolução farroupilha, uma vez que a Historiografia, por muito tempo, não só valorizou os mesmos personagens, como silenciou fatos importantes e necessários para compreensão deste movimento. Levando em consideração que muitos negros libertos, ou alforriados pelos farrapos, ingressaram nas fileiras tanto da cavalaria quanto da infantaria republicana, aderindo à causa e lutando por esta através do corpo de lanceiros negros, como também nos altos escalões tanto do exército como da burocracia no referido período, o presente trabalho, fundamentou-se em uma pesquisa bibliográfica e documental, na perspectiva da nova história política, com o fim de averiguar o “discurso” produzido pelos historiadores sobre a participação dos negros neste movimento. Como resultados parciais, a referida pesquisa conta com o estudo/análise de autores vinculados a

revolução farroupilha como Dante de Laytano (1983), Mário Maestri (1993), Moacyr Flores (1985/2002/2004), Spencer Leitman (1979/1985/2007), Antônio Vicente da Fontoura (1984) entre outros, se propondo a fazer uma breve revisão/reflexão a respeito deste movimento, no contexto do espaço fronteiriço platino, enfatizando as falas e os silêncios que a maioria dos estudos históricos trazem em relação à Batalha dos Porongos (1844), onde os lanceiros negros foram massacrados, como também da não usual divulgação da presença do negro entre a liderança do movimento. O referido trabalho é vinculado à linha de pesquisa “fronteira, cultura e instituições” do Grupo de Pesquisa do CNPq História Platina: poder, sociedade e instituições e também as atividades do Comitê História, Região e Fronteira do Grupo Montevideú (AUGM).

Código: 19.HRF.16.

Autor: Luciane da Silva Alves.

Título: De Breton a Carpentier: lo maravilloso y las fronteras culturales.

Universidad: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Instituto de Letras.

E-mail: lucianesalves@gmail.com

Etiquetas: Alejo Carpentier, surrealismo, maravilloso. Alejo Carpentier, surrealismo, maravilloso.

En el primer *Manifiesto del Surrealismo*, de 1924, André Breton se propone denunciar el odio a lo maravilloso presente en la mentalidad de algunos individuos y la forma como pretenden ridiculizarlo. El surrealismo busca rescatar lo maravilloso, recurso utilizado en las ficciones más antiguas, como las medievales, y devolver su lugar en la literatura, con la convicción de que todavía hay muchos cuentos para adultos por escribirse y de que la imaginación sería la única forma de liberación y lucha contra el racionalismo. En 1949, con la publicación de *El reino de este mundo*, del escritor cubano Alejo Carpentier, encontramos una nueva significación de lo maravilloso en literatura, que incluso resultaría en escuela literaria: lo Real Maravilloso. En el prólogo de dicho libro, Carpentier critica lo maravilloso obtenido con trucos de prestidigitación, haciendo alusión a las obras surrealistas, que se basaban en la asociación de objetos aparentemente sin relación, como el famoso “encuentro fortuito, sobre una mesa de disección, de una máquina de coser y un paraguas” de Lautréamont. A través de su obra, Carpentier intenta mostrar lo verdaderamente maravilloso y su íntima relación con América Latina, de la cual, según el autor, es patrimonio. En *El reino de este mundo*, se recupera parte de la historia de Haití y de la cultura latinoamericana, donde las mezclas de razas y culturas aparecen como factor que origina nuevas creencias, prácticas religiosas y costumbres, en las cuales lo maravilloso se ve como parte de la vida, sin el asombro con el que ven los europeos.

Basado en estas ideas, el presente trabajo busca hacer un análisis comparativo entre la concepción surrealista de maravilloso y lo real maravilloso propuesto por Carpentier. Pensando en los ámbitos socio-histórico y literario, se busca reflexionar sobre

la importancia de las relaciones Europa-América y de las fronteras culturales en la propuesta renovadora de Alejo Carpentier, en el intento de entender por qué, según el autor cubano, lo maravilloso sólo podría ocurrir en América.

Código: 19.HRF.17.

Autor: Monica Rossato.

Título: O projeto político de Gaspar Silveira Martins para O Brasil.

Universidad: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Sociais e Humanas.

E-mail: monymarchesan@yahoo.com.br

Etiquetas: projeto político, Gaspar Silveira Martins, imigração. Proyecto político, Gaspar Silveira Martins, inmigración.

Esse trabalho faz parte das atividades desenvolvidas como Bolsista BIC/FAPERGS/UFSM (2008-2010) no projeto de pesquisa Gaspar Silveira Martins, a imigração e seu projeto político para o Brasil. Este mesmo projeto está inserido em um projeto “guardachuva” de pesquisa intitulado: América Platina e os processos de construção e de consolidação dos Estados Nacionais no século XIX e o início do XX, que integra o Grupo de Pesquisa CNPq/UFSM História Platina: poder, sociedade e instituição e o Comitê Acadêmico História, Região e Fronteira do Grupo Montevideú. Nesse sentido, o presente trabalho refere-se aos resultados da pesquisa bibliográfica e documental do projeto que analisa a relação de Gaspar Silveira Martins com a política imigratória em fins do século XIX, principalmente no que se refere à imigração italiana. Neste projeto, privilegiou-se também elencar questões como as idéias de república, federação, e de parlamentarismo que estão presentes no projeto político de Gaspar Silveira Martins para o Brasil, no contexto da segunda metade do século XIX, período marcado pela crise da monarquia e instalação da república no Brasil, na qual se destaca a atuação de Gaspar Silveira Martins como principal político da província do Rio Grande de São Pedro neste período. Tendo como base a perspectiva da nova história política, este estudo procurou elencar alguns aspectos do projeto político de Gaspar Silveira Martins para o Brasil durante a segunda metade do século XIX, no momento em que ocupou importantes cargos políticos junto ao Império e posteriormente no Partido Federalista. Nesse sentido, no projeto político de Gaspar Silveira Martins destaca-se a defesa de uma república representativa nos moldes parlamentaristas, a federação como sinônimo de descentralização administrativa, o fortalecimento e autonomia dos municípios em detrimento dos estados membros, dentro de um Estado “unitário” a nível nacional. A imigração também estava presente no seu projeto político para o Brasil, uma vez que, lutou por mudanças na Legislação do Império a fim de facilitar a vinda e a inserção dos imigrantes europeus no país. O Estado Laico, ou seja, o “Estado Livre e Igreja Livre” era uma de suas reivindicações a fim de trazer benefícios para a comunidade imigrante que aqui chegava. Sua preocupação com a situação dos imigrantes tinha o objetivo de adquirir novos eleitores para seu partido, além do progresso que deveria ser trazido pela mão-de-obra branca européia. Nesse sentido, a partir da Lei de Terras de

1850 serão estruturadas colônias na Província do Rio Grande de São Pedro que receberão levas de imigrantes, tendo a mediação de Gaspar Silveira Martins para a criação da Quarta Colônia Imperial de Imigração Italiana no município de Santa Maria da Bocca do Monte, na qual esta colônia em 1878 receberá o nome de Silveira Martins em homenagem ao tribuno Gaspar Silveira Martins.

~

Código: 19.HRF.18.

Autor: Naiani Machado da Silva Fenalti.

Título: Gaspar Silveira Martins e o município de "Silveira Martins": história local, patrimônio e imigração.

Universidade: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Sociais e Humanas.

E-mail: nani_hst@hotmail.com

Etiquetas: Gaspar Silveira Martins, imigração e patrimônio. Gaspar Silveira Martins, imigração e patrimônio.

Dentro dos estudos sobre História e Fronteira, este trabalho está relacionado ao projeto de Dissertação do Mestrado Profissionalizante em Patrimônio Cultural da UFSM, em que analisa a história de Gaspar Silveira Martins enquanto um personagem histórico oriundo de uma região fronteiriça e vinculado a política brasileira no que se refere à imigração européia do século XIX. A história da imigração para o Brasil e especialmente para o Rio Grande do Sul tem no nome do município de Silveira Martins o registro histórico da relação deste político liberal com a criação da Quarta Colônia de Imigração Italiana do Rio Grande do Sul. Assim, aprofundaram-se os estudos sobre a história de vida e o pensamento político de Gaspar Silveira Martins abordando todo o processo de criação da Quarta Colônia, em que o município de Silveira Martins foi o núcleo sede desta Colônia, criada em 1877, através de recursos imperiais. A Quarta Colônia de Imigração Italiana surgiu a partir de uma solicitação da Câmara de Vereadores de Santa Maria (RS) ao Governo Imperial, contando para isso com o apoio do Senador Imperial Gaspar Silveira Martins. Desta forma, este trabalho colabora na ressignificação da história do município de Silveira Martins na atualidade, que tem como fim recuperar o histórico de criação do município, bem como da escolha do nome de Silveira Martins em homenagem ao político Gaspar Silveira Martins, abordando as relações entre este e a imigração. Por fim, a partir deste estudo e fundamentação histórica, pretende-se organizar uma exposição permanente no município de Silveira Martins, que aborde a História do Município contribuindo para o conhecimento da história local/regional, bem como para a valorização da História e da Memória como Patrimônio Cultural.

Código: 19.HRF.19.

Autores: Natalia Amor y Clara Ameri.

Título: La construcción participativa del hábitat como puente hacia la inclusión. una experiencia en la periferia del gran La Plata.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Facultad de Arquitectura y Urbanismo.

E-mail: amornatalia@gmail.com

Etiquetas: transformaciones territoriales. Transformações territoriais.

El Bicentenario de la Independencia latinoamericana encuentra a los territorios que conforman la región fuertemente atravesados por los procesos de globalización. Cuando se analiza la ciudad en el marco del sector formal, observamos que la movilidad de capital, productos, tecnología, información y personas no reconoce fronteras; pero en el contexto de la informalidad, los sectores que no resultan de interés para el capital global quedan excluidos encontrando límites muy difíciles de salvar. La historia de los últimos años ha configurado el espacio urbano latinoamericano con características que le son propias: con fuertes contrastes, profundización de los desequilibrios y asimetrías sociales, con degradación del hábitat y un Estado que se ha replegado.

Como integrantes de un equipo de docentes y alumnos que trabaja en Extensión e Investigación Universitaria abordamos esta problemática, común a todas las ciudades latinoamericanas, hacia la superación de las fronteras de exclusión territorial, social y cultural. La configuración del hábitat y el problema de la vivienda para la población de los escasos recursos son los ejes centrales abordados por el equipo. El área sobre la que trabajamos particularmente es la del Gran La Plata, cuyos sectores de mayor vulnerabilidad se concentran en los bordes periurbanos.

Desde el año 2006, con distintos proyectos de extensión (acreditados y subsidiados por la UNLP) y con el actual programa de extensión (también acreditado y subsidiado por la misma casa de altos estudios para el período 2009/2011) venimos llevando a cabo una experiencia participativa junto a los vecinos del barrio San Carlos de Villa Elvira, hacia el mejoramiento colectivo del hábitat social. En talleres de planificación conjunta abordamos las necesidades expresadas por los propios habitantes, trabajando sobre el espacio público y privado en sus diferentes escalas:

- brindando asesoramiento para el fortalecimiento de las gestiones entre instituciones;
- desarrollando conjuntamente las potencialidades identificadas en la escala barrial (como la valoración y mejoramiento del espacio verde público);
- construyendo los espacios culturales hacia la disminución de la brecha social (servicios de biblioteca y computación);
- promoviendo el uso adecuado de la vivienda, instalando conciencia ambiental (talleres sobre el cuidado del agua, el uso de la electricidad, la gestión de la basura);
- sumando el saber técnico al saber popular (CEVE) en talleres de autoconstrucción, hacia el mejoramiento de la propia vivienda;

• esbozando en forma conjunta, a partir de la valoración de las capacidades instaladas, el camino de un posible emprendimiento productivo.

La generación de redes entre los habitantes del barrio, y del barrio con la ciudad; el mejoramiento de las condiciones habitacionales, reduciendo la vulnerabilidad y los riesgos psicofísicos de salud; la importancia de una población revalorizada y la formación de capital social, son algunos de los logros –tangibles e intangibles– de esta experiencia en desarrollo que nos interesa compartir en el marco de estas jornadas.

En un territorio que resulta fragmentado, desarticulado y excluyente, la Extensión universitaria posibilita un camino para la construcción de algunos puentes hacia la inclusión, formando alumnos con compromiso social y valorizando siempre al habitante en todas las escalas de acción.

~

Código: 19.HRF.20.

Autor: Nathalia Nunes do Prado.

Título: Práticas socioculturais fronteiriças na mídia impressa e on-line.

Universidade: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação.

E-mail: nathiprado@ig.com.br

Etiquetas: mídia on-line, practicas culturales, integración fronteriza.

Este *paper* está baseado em parte da análise da pesquisa Práticas socioculturais fronteiriças na mídia impressa e on-line: A Platéia (Santana do Livramento/Brasil-Rivera/Uruguai) e Jornal da Praça (Ponta Porã/Brasil-Pedro Juan Caballero/Paraguai), desenvolvida junto ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Há mais de dez anos tendo como foco de investigação o contexto sócio-histórico e a mídia impressa de fronteira, ampliamos o espectro de pesquisa para analisar comparativamente este suporte com a versão digital, entendendo o papel do investigador de acompanhar a evolução dos fenômenos sociais.

A internet, ferramenta de fácil acesso, proporciona ao usuário uma gama de informações que podem ser acessadas de forma rápida e prática. Muitos meios de comunicação apropriaram-se desse recurso visando maior aproximação com diferentes públicos, sendo os jornais um desses meios. Tendo em vista a questão da disseminação da internet, bem como à proporção que adquiriu o jornalismo online, trazemos aqui como exemplo o Jornal A Platéia, produzido e em circulação há mais de setenta anos na cidade brasileira Santana do Livramento, município fronteiriço conurbado com Rivera, cidade uruguaia. Descobrimos a potencialidade de comunicar-se com leitores em várias partes do mundo, o periódico santanense passou a disponibilizar na web uma versão do jornal diário. Parte-se do pressuposto que as duas versões de uma mesma edição não são iguais, pelo fato das características de cada uma ter que respeitar as peculiaridades do meio.

O trabalho desenvolvido terá como foco analisar as matérias publicadas no ano de 2008 no Jornal A Platéia online. Para que as matérias fossem analisadas e mensuradas a partir de cada

contexto, empregamos o método análise de conteúdo, para o qual foram criados tópicos, verificando como o jornal participa da construção da cultura e da identidade de fronteira.

~

Código: 19.HRF.21.

Autor: Paula da Silva Ramos.

Título: “Nuvens no horizonte”. A relação Brasil-América por meio da imprensa brasileira nos anos finais do Império (1875-1889).

Universidade: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Ciências e Letras - Campus de Assis.

E-mail: paula_ramos87@yahoo.com.br

Etiquetas: Brasil monárquico, América, prensa. Brasil monárquico, América, imprensa.

Um dos aspectos da identidade do Estado nacional brasileiro durante o período monárquico consistia no papel do Brasil enquanto defensor de uma ordem e como símbolo de um projeto civilizatório. Este imaginário se constituiu por oposição às lutas oligárquicas e divisionistas existentes nas repúblicas da América hispânica, e em contraposição à cultura caudilhesca ali existente, considerada como a representação da barbárie. Neste sentido, a produção historiográfica do século XIX, vinculada ao Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, contribuiu muito para a construção negativa do imaginário nacional acerca das repúblicas do continente. Esta percepção serviu como formadora de opinião para a maioria do público letrado brasileiro, o que, entre outros aspectos, contribuiu para o afastamento do país em relação aos demais países americanos. No entanto, entre os anos de 1875 e 1889 o Brasil passou por grandes mudanças no tocante à sua política interna e externa. A crise do regime monárquico impulsionou o país a uma discussão política que, entre outros, questionava a inserção brasileira no continente. Aspectos referentes ao contexto internacional permeavam esta discussão interna. A influência inglesa no continente americano decaía ao mesmo tempo em que se acentuava a preponderância dos Estados Unidos, que se consolidavam como a maior sociedade industrial da época. O processo de modernização pelo qual passava a Argentina durante a segunda metade do século XIX também impressionava, colocando este país, em poucos anos, entre os mais ricos do mundo.

Naquele período foram fundados inúmeros jornais republicanos que aprofundaram a discussão acerca da inserção brasileira no continente americano. Neste sentido, destacou-se o jornal A Província de São Paulo, utilizado como fonte desta pesquisa. O objetivo central deste projeto é a análise de como questões internas e externas influenciaram os posicionamentos e representações brasileiras construídas acerca dos demais países americanos, mais especificamente dos Estados Unidos e da Argentina nos anos finais do Império. Além disso, objetiva-se investigar em que medida, por meio deste jornal, é possível encontrar propostas e opiniões acerca da inserção do Brasil no âmbito das relações políticas internacionais, sobretudo americanas.

No decorrer da pesquisa foi possível observar algumas nuances no relacionamento entre Brasil, Argentina e Estados Unidos,

apresentado, até então pela historiografia tendo como data fundamental a proclamação da República no Brasil, pois mostrou como a campanha empenhada pela imprensa republicana nos anos finais do Império abriu espaço para os questionamentos quanto à inserção brasileira no continente desde o ano de 1875. Desse modo, pode-se afirmar que as mudanças que se estabeleceram no país após a proclamação da República, principalmente no tocante às relações interamericanas, já apresentaram seus contornos desde o último quartel do século XIX.

~

Código: 19.HRF.22.

Autor: María Carolina Rivet.

Título: Territorialidades superpuestas. Primeros resultados de las investigaciones históricas y arqueológicas en Coranzulí (provincia de Jujuy).

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Naturales e IML - Instituto de Arqueología y Museo - ISES.

E-mail: carolinarivet@hotmail.com

Etiquetas: territorialidad, período colonial, Atacama.

Se presentan los primeros avances de investigación en relación a la organización territorial en Atacama, durante el período colonial, tomando como caso a Coranzulí. Se plantea la existencia de diferentes territorialidades superpuestas en el espacio, de las diferentes formas de construir y apropiarse de ese espacio por parte de los actores involucrados.

La investigación se afirma tanto en el trabajo arqueológico, como en el trabajo documental en diferentes archivos históricos.

Desde lo arqueológico, se detectó un sitio que posee una serie de características que conducen a pensar en una sucesión de ocupaciones o reocupaciones desde el período tardío hasta el colonial.

Tanto los datos arqueológicos como los históricos nos permiten aproximarnos a pensar no tan sólo en las rupturas, sino más bien en las continuidades y en las múltiples territorialidades que se superponen de un modo complejo dentro de un proceso de transformaciones.

~

Código: 19.HRF.23.

Autor: Roberta Pôrto Marques.

Título: O uso do fumo em alguns grupos indígenas no Brasil: uma etno-história baseada em fontes dos séculos XVI, XVII, XX e XXI.

Universidad: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Instituto de Filosofia e Ciências Humanas.

E-mail: rob.marq@yahoo.com.br

Etiquetas: tabaco, ameríndios, Brasil.

Este trabalho pretende realizar um estudo sobre o uso do fumo entre alguns grupos indígenas no Brasil, partindo de fontes históricas que correspondem a relatos do primeiro século da Conquista, fontes referentes ao século XVII, bem como fontes

orais do século XXI, advindas de uma etnografia entre grupos indígenas Guarani. Inserida em um estudo amplo, a temática do uso do fumo por grupos ameríndios surge de uma pesquisa etnoarqueológica realizada entre alguns índios Mbyá-Guarani da região de Porto Alegre - RS (Brasil) que teve como ideia inicial construir um eixo interpretativo que permitisse pensar o uso do fumo/tabaco enquanto prática essencial na constituição das relações sociocosmológicas desses grupos indígenas. Tais relações são parte da estrutura do pensamento ameríndio e podem ser entendidas no sentido de que, no geral, os povos ameríndios concebem o mundo de uma maneira integrada, ou seja, para eles os humanos, não-humanos e extra-humanos estão interligados e em constante relação. O pensamento ameríndio estabelece vinculações efetivas entre as pessoas, os artefatos, as divindades, enfim, todo o cosmos. Sobre as fontes orais, se tenta perceber, por exemplo, quais são os jeitos de fumar –no caso dos índios Mbyá-Guarani o artefato principal para o uso do fumo é o cachimbo, feito em madeira ou de cerâmica–, como o fumo deve ser preparado, de quais maneiras o cachimbo deve ser confeccionado, como seriam as etapas dessa confecção. Já em relação aos relatos históricos, trata-se de escritos de estrangeiros que viajaram ao país em diferentes contextos, por motivos diversos e deixaram suas impressões sobre as práticas e costumes dos habitantes dessa terra. Busca-se nas fontes escritas, momentos em que são relatadas as maneiras de fumar, em que ocasiões isso ocorre, como se dá esse uso, sem esquecer que os relatos são permeados por valores morais e visões (menos ou mais) particulares acerca desses costumes dos índios. O fumo pode ser considerado nesses contextos indígenas como algo “sagrado” –chegando a ser denominado pelos portugueses de “erva santa”–, pois inspira a “santidade”, a tomada de decisões, proporciona curas e, inclusive, faz parte das questões de guerra. Trago também para a análise outros grupos ameríndios atuais, com fontes do século XX, a fim de exemplificar que a importância do tabaco e as práticas de uso do fumo não se restringem aos povos indígenas do passado.

~

Código: 19.HRF.24.

Autor: Paula María Sadrán.

Título: Control social y normativa. El caso del Reglamento de Policía urbana y rural en el período de codificación. Santa Fe 1864-1895.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Humanidades y Ciencias.

E-mail: paulasedran@hotmail.com

Etiquetas: codificación, control social, orden público. Codificação, controle social, ordem pública.

El proceso de codificación, o de establecimiento de las bases para la normalización de una legislación nacional, fue una parte constitutiva de la formación del Estado-nación argentino. Las líneas generales que guiaron este desarrollo fueron las de una legalidad burguesa, es decir, fue construido sobre la defensa acérrima de la propiedad privada, la libertad asimilada y limitada

a la esfera económica y una concepción de ciudadano basada en la igualdad formal de los habitantes (en principio, nativos) del país ante la ley. En la provincia de Santa Fe, dicho proceso se compuso tanto de la adopción de leyes y códigos, de la pervivencia de determinadas disposiciones legales así como de la creación de nueva normativa.

El objetivo de este trabajo es indagar en la letra del Reglamento de Policía urbana y rural para caracterizarlo, desde la perspectiva de la historia social, en tanto herramienta de control social en los espacios públicos santafesinos. Para ello, se contrasta este reglamento con el proyecto de Código de Policía (presentado en 1895) con relación a dos aspectos constitutivos: el contenido de los mismos así como su dimensión formal u organizacional. Dicho objetivo se funda en la necesidad de proveer una mirada crítica que contribuya a la contextualización del Reglamento de Policía urbana y rural como herramienta normativa de control social de los espacios públicos durante los años de formación del Estado provincial santafesino.

La hipótesis que guía el análisis es que la vigencia del reglamento se debió, eminentemente, a que este constituyó una herramienta de imposición del orden (diferencial, jerárquico y represivo) precisamente por reflejar en sus disposiciones una determinada concepción de orden alejado del ideario liberal en su forma más pura, característica que la elite señalará como falencia central al momento de reformarlo. Por último, se sostiene que las modificaciones más notorias a la normativa contravencional estuvieron ligadas no a una transformación en las concepciones jurídicas sobre el control del orden público, sino a los procesos de complejización administrativa vividos por las instituciones de control, eminentemente la policía.

~

Código: 19.HRF.25.

Autores: Shirley Romera dos Santos, Paulo Rennes Marçal Ribeiro (orientador).

Título: Sexualidade e inquisição no Brasil colônia: estudo analítico-descritivo sobre atitudes e comportamentos sexuais, baseado em documentos do Santo Ofício.

Universidad: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Ciências e Letras -ampus de Araraquara.

E-mail: shirleyromera@yahoo.com.br

Etiquetas: historia de la educación, sexualidad, la Inquisición en Brasil. História da educação, sexualidade, Inquisição no Brasil.

Esta pesquisa está inserida em um projeto integrado maior que tem como objetivo resgatar, organizar e sistematizar dados que subsidiem o estudo da historiografia da educação sexual no Brasil, ainda insipiente e pouco explorado. Este trabalho, desenvolvido por mim e financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado de São Paulo (FAPESP), mostra como o Santo Ofício, em sua primeira visitação, de 1591 a 1595, compreendia as atitudes e comportamentos sexuais próprios do período colonial, partindo da hipótese que as ações da Inquisição foram a primeira tentativa sistematizada e registrada de controle sexual por parte da Igreja Católica frente a práticas sexuais correntes que eram por ela consideradas delitos e crimes sexuais. A presente pesquisa, de cunho histórico e documental,

se remete a fontes primárias, constituídas por três documentos do período colonial, mais especificamente os relativos à primeira visitação em terras brasileiras: as *Confissões da Bahia*, de 1591-1593, compiladas em 1935 e organizado por Ronaldo Vainfas; as *Confissões de Pernambuco*, de 1594-1595, compiladas em 1970 e organizado por José Antônio Gonsalves de Mello e o Regimento da Santa Inquisição, 1552, publicado por Antonio Baião no Arquivo Histórico Português, Vol. 4, Nº 1 e 2, janeiro e fevereiro de 1906. Lisboa. Os procedimentos metodológicos adotados durante as atividades de pesquisa consistiram na localização, seleção e análise dos dados e informações contidas no material textual. A técnica de análise utilizada foi a Análise de Conteúdo, de Bardin, que nos orientou na escolha das categorias e subcategorias que foram agrupadas e estudadas a partir das informações presentes nos documentos.

Nos dois documentos analisados inicialmente (*Confissões da Bahia 1591-1593* e *Confissões de Pernambuco 1594-1595*) constam que tanto os crimes de conotação sexual como os outros são descritos a partir das falas dos acusados e transcritas pelo escrivão, sendo ao final destas assinadas pelo confessante, porém, os que não sabiam assinar em seu rogo o notário apostólico. Em relação as confissões analisadas em ambos os documentos, das 183 que constam, 64 apresentaram conteúdo sexual, sendo que os crimes sexuais mais comuns que confessaram foram: sodomia, fornicação e adultério tendo como punições: admoestações e penitências. Inferimos que, a partir da descrição minuciosa dos delitos apontados, o sexo praticado na Colônia não seguia as normas e regras católicas, sugerindo a existência regular de práticas livres de restrições e pouco recato e contenção. Já no terceiro documento analisado (*Regimento da Santa Inquisição, 1552*) a partir do levantamento feito notou-se regras aos Visitadores não significativas no âmbito da sexualidade.

~

~ Comité Académico
Medio Ambiente

Código: 20.MA.01.

Autor: Alexandre Ghidini Chrestani.

Título: Compósitos termoplásticos a partir da reciclagem de disquetes.

Universidade: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Departamento de Materiais - Escola de Engenharia.

E-mail: alexandregch@hotmail.com

Etiquetas: resíduo eletrônico, disquetes, reciclaje mecânica, separación de plásticos. Resíduo eletrônico, disquetes, reciclagem mecânica, separação de plásticos.

A geração de resíduos sólidos urbanos tem aumentado expressivamente nas últimas décadas, tal fato pode ser explicado pelo crescimento das áreas urbanas, decorrente da migração de pessoas de áreas rurais e do elevado crescimento populacional, e principalmente pela mudança dos hábitos de consumo da população, que tem consumido cada vez mais produtos descartáveis. Uma parte importante desses resíduos são os equipamentos e aparelhos eletrônicos obsoletos, em especial os disquetes. A substituição dos disquetes de 3 1/2 polegadas por mídias e dispositivos com maior capacidade de armazenamento de dados, como CDs e pen drives, gerou um grande descarte desses disquetes. Em função desse descarte e do fato dos disquetes ainda estarem sendo produzidos, mesmo que em menor escala, faz com que um método de reciclagem para esses disquetes seja necessário e atraente. Esse trabalho se preocupa com a separação e identificação de cada um dos componentes presentes em disquetes de diversas marcas e modelos. A primeira etapa desse trabalho foi uma separação manual e pesagem dos componentes internos e externos dos disquetes. Foram identificados sete tipos de componentes: a carcaça polimérica, uma proteção metálica, uma pequena mola, um disco de tecido, um disco de material polimérico (o disquete em si) com um componente metálico no centro e um pequeno pedaço de filme polimérico colado na carcaça. A etapa seguinte foi à identificação dos materiais que compõem cada um dos componentes. Essa identificação foi realizada através de análises de propriedades físicas, químicas e, em alguns casos, análise termogravimétrica. Em seguida, disquetes de diversas marcas foram submetidos a uma moagem em moinhos de martelos. Os materiais moídos passaram por uma separação magnética, visando à separação dos componentes metálicos magnéticos do restante. O seguinte passo foi a separação por diferença de densidade, na qual o produto moído foi imerso em uma solução de água com cloreto de sódio. Com densidade superior à solução, o disco polimérico e o material metálico não-magnético foram separadas da carcaça polimérica e do disco de tecido, estes com densidade inferior à solução. A mistura de carcaça polimérica com disco de tecido foi então moldada por compressão térmica e o material resultante desse processamento teve a densidade e a absorção de água analisados. Resultados dessas análises foram comparados com outros valores dessas mesmas propriedades, porém referentes a uma amostra de carcaça polimérica processada sem o tecido. As densidades de ambas as amostras foram semelhantes, sendo a amostra com as fibras aquela que apresentou desempenho superior, porém resultados

de absorção de água foram muito distintos, novamente a amostra com fibras apresentou resultados mais elevados, o que poderia limitar a aplicação do material.

~

Código: 20.MA.02.

Autores: Ana Luiza Pereira Roviello, Prof. Dra. Paulina Setti Riedel (orientadora).

Título: Caracterização da sensibilidade ambiental a vazamento de óleo no litoral norte do Estado de São Paulo.

Universidade: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Instituto de Geociências e Ciências Exatas - Campus de Rio Claro.

E-mail: analu_roviello@hotmail.com

Etiquetas: sensibilidade, Cartas São, Litoral Norte. Sensibilidad, Cartas São, Litoral Norte.

Episódios envolvendo derrames de petróleo têm gerado graves conseqüências aos ambientes naturais, comunidades biológicas e atividades sócio-econômicas. As descobertas de novos campos de petróleo no pré-sal das Bacias de Santos e Campos indicam a necessidade de maior preparo em caso de acidentes; ilustrado pelo atual vazamento de um poço de produção no Golfo do México, provocando danos ainda incalculáveis em termos econômicos e ambientais.

A tomada de decisões apropriadas à mitigação dos danos ambientais e sócio-econômicos diante de um acidente envolvendo petróleo é mais eficiente quando as áreas mais sensíveis que possam ser atingidas estão pré-definidas. Estes cenários devem estar previstos pelos Planos de Contingência. Neste contexto, as Cartas de Sensibilidade ao Óleo (Cartas São) se configuram como ferramenta primordial para a correta estruturação do planejamento de resposta e contingência, devendo conter três tipos de informações essenciais: os recursos biológicos, recursos sócio-econômicos e o Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL) - que indica uma graduação da sensibilidade dos ambientes litorâneos.

Diante das importantes reservas de petróleo descobertas no pré-sal da Bacia de Santos, o Grupo de Sensibilidade Ambiental a derrames de Petróleo, vinculado ao PRH-ANP/MCT-CTPetro na UNESP de Rio Claro, no qual o presente estudo se insere, vem desenvolvendo o estudo da sensibilidade costeira do Litoral Paulista, visando à confecção do "Atlas de Sensibilidade do Litoral Paulista" e sua versão em sistema de mapas digitais.

Para a realização da análise da distribuição de ambientes e ISLs no Litoral Norte do estado de São Paulo foi efetuada a sistematização e análise estatística dos dados relativos aos municípios de São Sebastião, Ilhabela, Caraguatatuba e Ubatuba por meio de Sistemas de Informação Geográfica (ArcGis 9.3). Os cálculos estatísticos consideraram os perímetros de feições mapeadas como poligonais e extensões de ambientes mapeados como linhas, conferindo coerência comparativa de grandezas.

Os resultados gerados permitiram traçar o perfil de sensibilidade do Litoral Norte paulista e verificar a característica de alta sensibilidade da região, apresentando predominantemente ISL 6 - costões rochosos de matações (26%), ISL 8 costões rochosos

abrigados (20%) ISL 9 planícies de maré abrigadas (3%) e ISL 10 lagunas e manguezais (23%), os quais representam os ambientes mais sensíveis a derrames de óleo. Desta forma é confirmada importância da produção e aplicação das Cartas São na região que abriga o maior terminal de petróleo e derivados do país, o TEBAR, além de ser una região crítica devido à suas vocações turísticas. Esta conjunção de factores demanda preparo e estruturação dos esforços de contingência em eventos envolvendo petróleo, reiterando as justificativas deste trabalho.

~

Código: 20.MA.03.

Autores: María C. Botta, María M. Zanardi, David Llompart, Valeria Corne, Rolando A. Spanevello y Alejandra G. Suárez.

Título: Aprovechamiento de biomasa en la obtención de productos innovadores.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas.

E-mail: botta@iquir-conicet.gov.ar

Etiquetas: biomasa, desarrollo sustentable, inductores quirales.

La conservación y administración de recursos naturales para el desarrollo humano son el principal foco de interés al cual la ciencia deberá efectuar una sustancial contribución. Para ello serán necesarias innovaciones en todos los campos de la ciencia pero en particular las ciencias químicas para lograr un desarrollo que tenga en cuenta las dimensiones sociales, económicas y ecológicas con una perspectiva integrada e interdisciplinaria. Dado que los insumos químicos básicos son producidos en grandes cantidades e importantes líneas de productos son sintetizados a partir de ellos, su producción haciendo un uso racional de las fuentes de abastecimiento es indispensable para lograr un desarrollo sustentable, definido como: *desarrollo que cubre las necesidades del presente sin comprometer las habilidades de las generaciones futuras para cubrir sus propias necesidades.*

La biomasa, término utilizado para describir toda la materia de origen biológico, es una abundante fuente de materias primas renovables. Esfuerzos considerables se están realizando actualmente para la producción de combustibles a partir de ella, pero esta conversión sería económicamente más atractiva si en el proceso de transformación se generaran además productos químicos de alto valor agregado.

Por otra parte, la quiralidad es una propiedad química íntimamente ligada a la vida que podemos hallar en la biomasa pero no en las fuentes de materia prima fósiles.

El desarrollo de compuestos quirales enantioméricamente puros es indispensable para la fabricación de productos farmacéuticos, agroquímicos, esencias y perfumes. Por lo tanto, la innovación en estrategias para su obtención resulta sumamente prioritaria y constituye un gran desafío científico. En el marco de esta realidad el objetivo de nuestro proyecto de investigación ha sido emplear productos de la degradación térmica de papel de desecho o celulosa, uno de los biopolímeros más comunes y abundantes sobre la Tierra, en el desarrollo de nuevos materiales ópticamente activos, para su aplicación en procesos químicos asimétricos. El estudio de las transformaciones

químicas de estos compuestos derivados de azúcares nos ha posibilitado el diseño de una amplia gama de catalizadores y auxiliares quirales, los cuales hemos empleado exitosamente en distintas reacciones asimétricas para la obtención de compuestos como único enantiómero. Los inductores así obtenidos, constituyen nuevas herramientas sintéticas que pueden erigirse en intermediarios sintéticos claves en la preparación de distintos compuestos biológicamente activos.

Como conclusión, estos resultados nos permiten demostrar que la innovación en el uso de la biomasa permite producir valiosas herramientas químicas de manera simple y eficiente a partir de fuentes renovables de materia prima, como es el papel de desecho. Para la síntesis y el desarrollo de los inductores quirales se han empleado las técnicas y el instrumental comúnmente utilizado en síntesis orgánica y la caracterización de los mismos se llevó a cabo con los métodos espectroscópicos correspondientes.

~

Código: 20.MA.04.

Autores: Lourdes Brites, Mirtha González, Yenny González, Rosa Degen de Arrúa (asesora).

Título: Morfoanatomía comparativa de *Genipa Americana* L. (*Rubiaceae*) y *Sorocea Bonplandii* (Baill.) W.C. Burger, Lanj. & Wess. Boer (*Moraceae*) comercializadas en el Mercado de San Lorenzo.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ciencias Químicas.

E-mail: mirtgonzalez@gmail.com

Etiquetas: actividad diastásica, Apis mellifera, regiones del Paraguay.

El objetivo del trabajo fue la morfoanatomía de *Genipa americana* L. (*Rubiaceae*) y *Sorocea bonplandii* (Baill.) W.C. Burger, Lanj. & Wess. Boer (*Moraceae*) comercializadas en el Mercado de San Lorenzo de la ciudad de San Lorenzo, Paraguay. Para el efecto se realizaron cortes transversales a mano alzada de las hojas de ambas especies. La observación de la epidermis fue realizada mediante el rasgado o *peeling*. Como resultado se han observado parámetros morfoanatómicos diferenciales para ambas especies. La *Genipa americana* L. tiene hojas de forma espatulada, margen entero-sinuoso, ápice acuminado, drusas, tricomas eglandulares pluricelulares, estoma de tipo anisocítico en epidermis inferior. Por otro lado, *Sorocea bonplandii* posee hojas de forma oblonga, ápice apiculado y borde espinoso, cristales prismáticos y rómbicos, tricomas eglandulares unicelulares.

~

Código: 20.MA.05.

Autor: Bruno de Lima Santoro.

Título: Metodología para monitorar a eficiencia da fertirrigação utilizando a técnica da TDR.

Universidad: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Agrárias.

E-mail: blsantoro@hotmail.com

Etiquetas: bulbo molhado, irrigação por gotejamento, meio ambiente.

A agricultura irrigada moderna busca mais do que simplesmente o aumento de produção de alimento. É necessário que seja sustentada no meio ambiente primando pelo bom manejo dos recursos naturais. Desta forma, surge o principal desafio: implantar esta tecnologia com base em dados econômicos e sem prejuízos ao meio ambiente. A necessidade de pesquisa com culturas irrigadas por um sistema de gotejamento tem sido crescente, no que diz respeito a informações nesta área. Isso se deve, sobretudo, para o dimensionamento e manejo deste sistema de irrigação. O objetivo desde trabalho foi fundamentar uma metodologia para o manejo da fertirrigação por gotejamento, caracterizando a distribuição, o armazenamento e a absorção da cultura. Foram instaladas 48 sondas em TDR espaçadas simetricamente, em cada canteiro com sistema de irrigação por gotejamento, (estações de monitoramento), formando uma malha vertical e horizontal, onde cada sonda representa uma área de 0,01 m², promovendo “medidas pontuais” em duas direções a partir do emissor, as vazões utilizadas foram de 2l/h e 4l/h. A absorção dos nutrientes (KNO₃) pela planta foi adquirida pela diferença entre os valores monitorados da concentração da solução armazenada no solo durante o experimento. Os resultados demonstram haver critérios que podem auxiliar técnicos e/ou irrigantes a projetar e conduzir adequadamente o sistema de fertirrigação por gotejamento sendo que a taxa de aplicação de 4 L/h disponibiliza água e nutrientes em uma faixa superficial do perfil do solo e, assim, o sistema radicular apresenta seu volume concentrado nesta. A taxa de 2 L/h distribuiu a água e nutrientes em uma faixa ampla do perfil vertical, promovendo uma possível lixiviação e baixa disponibilidade da solução fertirrigada dentro do volume radicular. Conclui-se que é possível fornecer elementos práticos para a condução da fertirrigação, o que pode aumentar a relação custo/benefício, reduzindo gastos com o desperdício de fertilizantes percolados e além de um ganho ambiental com a recuperação de áreas degradadas.

~

Código: 20.MA.06.

Autores: Carlos Eduardo Pereira Nunes, Marlies Sazima, Christiano Franco Verola.

Título: Biologia da reprodução e da polinização de *Elleanthus Brasiliensis* (Orchidaceae) no parque estadual da Serra do Mar, SP, Brasil.

Universidade: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil).

Facultad: Instituto de Biologia.

E-mail: cepnunes@gmail.com

Etiquetas: polinização, orquídea, Mata Atlântica.

A biologia da polinização e da reprodução de uma orquídea, *Elleanthus brasiliensis*, foi estudada no Núcleo Picinguaba, Ubatuba, SP. As flores possuem sépalas de coloração rosada, pétalas e labelo brancos com duas manchas lilases no labelo. A antese floral dura de dois a quatro dias, sendo que no primeiro dia a flor apresenta o labelo com formato de tubo estreito, com ca. de 7 mm de diâmetro e a partir do segundo dia apresenta ca. de 11 mm de diâmetro. Os principais visitantes foram os beija-flores *Ramphodon naevius* e espécies de Trochilinae, além de

abelhas *Trigona* sp. Os beija-flores visitavam as flores em qualquer fase da antese, ao passo que as abelhas visitavam-nas principalmente a partir do segundo dia de antese em diante, isto é, quando o tubo do labelo é mais largo. *Ramphodon naevius* e beija-flores Trochilinae apesar da frequência de visita ter sido relativamente baixa (2,85% e 1,32% respectivamente), visitavam mais indivíduos por avistamento (1,31 dp = 0,63 e 1,17 dp = 0,41 respectivamente) do que as abelhas *Trigona* sp., cuja frequência de visitas foi relativamente alta (94,96%), mas visitavam apenas um indivíduo por avistamento. Portanto, os beija-flores são os principais polinizadores e as abelhas são co-polinizadores e aparentemente contribuem menos para o fluxo polínico entre indivíduos. Flores isoladas dos polinizadores não produziram frutos, evidenciando dependência do polinizador para sua reprodução. A atuação dos beija-flores como polinizadores era esperada para a espécie, entretanto, a das abelhas é fato pouco conhecido.

~

Código: 20.MA.07.

Autores: Claudia Pereira, F. González, B. Benítez.

Título: Morfoanatomía cualitativa foliar y caulinar de *Aloysia Gratissima* (Gill. & Hook) troncoso (Poleo'l) comercializada como medicinal en el Mercado 4 de Asunción, Paraguay.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

E-mail: clauddinha_7@hotmail.com

Etiquetas: morfoanatomía, *Aloysia gratissima*, planta medicinal.

Aloysia gratissima pertenece a la familia Verbenaceae, es popularmente conocida como poleo'l i y se distribuye dentro del territorio paraguayo en los Departamentos de Boquerón, Caaguazú, Caazapá, Central, Cordillera, Guairá, Paraguari y Presidente Hayes. La parte aérea se comercializa como medicinal por sus propiedades digestivas, antiespasmódicas y contra dolores menstruales. El objeto del presente trabajo fue evaluar la morfoanatomía de las partes comercializadas, a fin de obtener caracteres de relevancia taxonómica, útiles para el control de calidad de las muestras comerciales. Para el estudio se utilizaron muestras comerciales frescas y ejemplares provenientes del Jardín Botánico de Asunción, la identificación de las especies se realizó a través de claves dicotómicas y bases de datos disponibles, para la caracterización morfo-anatómica se siguió la metodología convencional para estos tipos de estudio. Los caracteres foliares encontrados son epidermis uniestrada con tricomas glandulares y eglándulares, las células epidérmicas de la cara adaxial son de mayor tamaño, el nervio central es mas prominente en el envés. Los caracteres caulinares observados en sección transversal son la forma del tallo subcuadrangular con ángulos redondeados y lados convexos, por debajo del colénquima y entre el parénquima aparecen casquetes de fibras esclerenquimáticas. Se resalta como carácter de relevancia taxonómica y con alto valor diagnostico en *Aloysia gratissima* a los tricomas glandulares y eglándulares. Los caracteres morfoanatómicos foliares y caulinares obtenidos en el presente trabajo contribuyen a la compro-

bación de la identidad botánica de productos vegetales comercializados como medicinales en Paraguay.

~

Código: 20.MA.08.

Autor: Cristiane Holzbach Bergental, Eugenio Ríos (orientador).

Título: Manejo de envases de agroquímicos en el distrito de San Cristóbal.

Universidad: Universidad Nacional del Este (UNE - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería Agronómica.

E-mail: crisholzbach@hotmail.com

Etiquetas: manejo, envases, tratamiento. Gestão, embalagem, processamento.

El presente trabajo se realizó en el distrito de San Cristóbal, ubicado en el departamento del Alto Paraná, con el objetivo de analizar el manejo de envases de agroquímicos en la localidad. Para el efecto se utilizaron planillas de encuestas (método de planilla de encuesta CRAE) elaboradas para productores agrícolas, silos y otras empresas proveedoras de insumos de la agricultura local. Se determinó una muestra por muestreo estratificado: el 10% de pequeños productores con menos de 50 has, el 20% de medianos productores con más de 50 has a 100 has, y el 30% de grandes productores con más de 100 has. Para conocer el volumen de envases, se procedió al pesaje con una balanza electrónica por unidades diferentes de envases (de 1 litro, 5 litros, 20 litros, 200 litros, 12 kg., 10 kg., 0,2 kg., 0,5 kg., respectivamente). Los resultados demuestran que los tipos y volúmenes de envases de agroquímicos más utilizados son los plásticos con un volumen de 1.704 kg., y en menor proporción los cartones con un volumen de 3,3 kg. Se ha observado que la época de mayor uso de productos agroquímicos es el verano, cuando alcanza un volumen de 7.896 kg., la de menor, el invierno con un volumen de 3.948 kg. En cuanto al tratamiento, los envases son o almacenados, incinerados o retirados por empresa recicladora: 1.229 kg. de envases de plásticos, 9 kg. de envases de plásticos y metal, 40 kg. de envases metálicos y en menor proporción los envases de cartón. Son incinerados 445 kg. de envases de plástico, 20 kg. de envases de plásticos y metal y en menor proporción (2 kg.) de envases metálicos. Por último, son reutilizados 30 kg. de envases de plástico.

~

Código: 20.MA.09.

Autor: Daniela Vanesa Rotger.

Título: Paisaje cultural y gestión territorial. Mecanismos e instrumentos para la incorporación del paisaje en el ordenamiento del territorio.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Facultad de Arquitectura y Urbanismo.

E-mail: rotgerdaniela@hotmail.com

Etiquetas: paisaje cultural, gestión, territorio.

El objetivo de la ponencia es presentar el estado de avance del trabajo de investigación "La Gestión del Paisaje Cultural en Territorios Litorales. Herramientas para su Ordenamiento. Caso: Litoral del Gran La Plata", desarrollada en el marco de la Beca de

Iniciación de la Universidad de La Plata, la cual ha sido recientemente iniciada.

En el marco de esta investigación se desarrollan los mecanismos e instrumentos para la incorporación del paisaje en el ordenamiento del territorio, comenzando por los procesos que derivaron en la revalorización del paisaje como base del desarrollo sustentable.

En este sentido, se puede expresar que el proceso de globalización ha introducido nuevas dinámicas en el territorio que se traducen en la forma del paisaje: los límites administrativos son superados por redes globales y el concepto de región se modifica. Como reacción a estas nuevas dinámicas emerge el concepto de paisaje cultural como base de identidad de un grupo social territorializado, paisajes como resultante tanto de sociedades urbanas y periurbanas, caracterizados y valorados, como paisajes cotidianos o degradados sean interiores o litorales. Tanto si el paisaje es resultado de la acción humana sobre el territorio como si predominan los elementos naturales. Actualmente, algunas propuestas de ordenación territorial empiezan a atender al binomio naturaleza y cultura como partes de un concepto único, el patrimonio, y los paisajes culturales pueden constituir un vehículo para alcanzar el objetivo de construir entornos diversos y cargados de identidad. Dentro de estas propuestas se ubica la Convención Europea del Paisaje, que establece los principios jurídicos que deben guiar la adopción de políticas nacionales y comunitarias concernientes al paisaje y a la instauración de una cooperación internacional en la materia. En este marco, los países que suscriben al convenio se comprometen al reconocimiento jurídico del paisaje como componente esencial del marco vital de las poblaciones y expresión de la identidad, para su protección, gestión y ordenación, integrando los procedimientos de participación ciudadana en la realización de las políticas. En este sentido se establece la Ley del Paisaje como instrumento a escala local para la aplicación del Convenio en cada país o región. La ley hace especial énfasis en la creación de los instrumentos de gestión del paisaje en el planeamiento territorial. Dichos instrumentos son los Catálogos de paisaje, Directrices, Observatorio y Cartas de Paisaje que abarcan todas las etapas del ordenamiento del paisaje, desde la valoración hasta la intervención.

La problemática del paisaje es de carácter global, por lo que los modelos de gestión pueden aplicarse a diferentes lugares, teniendo en cuenta las singularidades de cada territorio.

En el contexto latinoamericano debería comenzar a pensarse la incorporación del manejo del paisaje cultural en los instrumentos de ordenamiento territorial, reconociendo los valores de su especial identidad y cumpliendo también un significativo rol en el aspecto medioambiental.

La clave para explotar un potencial de desarrollo integral está en cómo se gestiona el valor del paisaje.

~

Código: 20.MA.10.

Autores: Divina Beatriz Velázquez Rodríguez, Hugo Duarte (orientador).

Título: Condiciones de saneamiento ambiental en domicilios del área urbana de Dr. Juan León Mallorquín.

Universidad: Universidad Nacional del Este (UNE - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería Agronómica.

E-mail: divivbr@hotmail.com

Etiquetas: saneamiento ambiental básico. Saneamiento ambiental basico.

El trabajo tuvo como centro de estudio el área urbana del distrito de Dr. Juan L. Mallorquín, departamento del Alto Paraná, Paraguay, distante a 68 km de la capital departamental Ciudad del Este, sobre la Ruta Internacional N° 7, con el objetivo de analizar las condiciones de saneamiento ambiental en los domicilios de los cuatro principales barrios urbanos, considerados como zonas 1, 2, 3 y 4. Se establecieron como componentes de saneamiento ambiental básico: el acceso al agua potable, la disposición final de excretas, la disposición final de residuos sólidos y el drenaje urbano. La investigación realizada fue de tipo descriptiva de carácter exploratorio con diseño no experimental y de corte transversal. Los resultados indican niveles que no alcanzan la media nacional de cobertura de servicios de abastecimiento de agua (73,075 % en el área de estudio frente al 97% de media nacional), mientras la fuente hídrica alterna más concurrida es el pozo común con roldana, tratado mayoritariamente con hipoclorito de sodio, seguida por pozos comunes con motor. A la vez se constataron problemas de infraestructura urbana que influyen directamente en las condiciones de disposición final de excretas, disposición final de residuos sólidos y drenaje urbano; precarias condiciones de caminos internos, ausencia de sistemas de drenaje de agua fluvial y servida, nula red de recolección de excretas domésticas y un nivel de cobertura del servicio de recolección de residuos sólidos domiciliarios tercerizado por la administración municipal a un servicio privado, de solo 4%, sin una distribución equitativa dentro de las cuatro zonas de estudio, por lo que las actividades de disposición final que conciernen a estos tres últimos componentes de saneamiento se realizan en medianas a bajas condiciones en el domicilio, exponiendo la salud de la población urbana del distrito a riesgos, en algunos casos, y amenazando la calidad de vida.

~

Código: 20.MA.11.

Autores: Ezequiel Antonio de Moura e Natalia Hanazaki.

Título: Caracterização do uso de recursos naturais no assentamento Zumbi dos Palmares e percepção sobre o Parque Nacional Das Araucárias, Passos Maia - SC, Brasil.

Universidad: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Biológicas - CCB.

E-mail: ziquearaucaria@yahoo.com.br

Etiquetas: conservação da natureza, reforma agrária, recursos naturais. Conservación de la naturaleza, reforma agraria, recursos naturales.

de Conservação (UCs) e os Projetos de Assentamento (PAs), respectivamente. As UCs e os PAs são territórios públicos de uso e gestão de recursos naturais, as UCs criadas com o foco principal na conservação da biodiversidade e os PAs destinam-se ao uso direto dos recursos naturais por populações humanas. Em locais onde se verifica a ocorrência de PAs e UCs muito próximos ou sobrepostos, estabelece-se uma influência mútua entre estes e são necessárias medidas de compatibilização entre os objetivos de ambos. O presente trabalho discute relações entre um PA e uma UC que interagem em um mesmo espaço com suas diferentes e complementares formas de uso e conservação de recursos naturais. O trabalho foi realizado no PA Zumbi dos Palmares, localizado no entorno do Parque Nacional das Araucárias, no município de Passos Maia, Santa Catarina. Foram realizadas entrevistas em unidades familiares com questões sobre: caracterização do lote utilizado pela família, incluindo áreas cultivadas e preservadas; identificação dos principais recursos e das mudanças na paisagem, enfocando a biodiversidade local; atividades de subsistência e de geração de renda que implicam alterações na qualidade ambiental, como por exemplo uso de agrotóxicos e queimadas, bem como manejo de espécies nativas e práticas agroecológicas; relações sociais no PA, como atividades coletivas e organização dos assentados; conhecimentos sobre o Parque Nacional das Araucárias, bem como afinidades e conflitos dos assentados em relação ao Parque. Os resultados foram analisados e forneceram um diagnóstico preliminar de uso da biodiversidade no PA Zumbi dos Palmares e evidenciaram algumas implicações do uso dos recursos naturais pelos assentados sobre o Parque. Os resultados demonstraram que os agricultores contribuem para a conservação da biodiversidade, por exemplo, através de práticas agroecológicas e do manejo tradicional de espécies nativas, como a Bracatinga (*Mimosa scabrella* Bentham). Por outro lado, se evidenciaram algumas atividades que trazem implicações negativas sobre o Parque, como a produção de carvão vegetal e uso de agrotóxicos. Também se identificaram as afinidades e expectativas dos assentados em relação ao Parque, como também os conflitos socioambientais existentes e potenciais entre ambos. Os assentados no PA Zumbi dos Palmares têm uma forte relação com a terra em virtude do histórico de conquista do espaço e da dependência direta dos recursos locais para sobrevivência. Além disso, os assentados acompanharam todo o processo de mudança na paisagem e a alteração na composição da biodiversidade local desde que o Assentamento foi implantado. As percepções dos assentados sobre essas mudanças e as influências daí decorrentes são muito importantes para delinear estratégias de compatibilização entre os objetivos do Parque e do Assentamento. É preciso envolver as comunidades para reverter a degradação ambiental e a devastação das florestas, bem como para incentivar práticas alternativas de uso dos recursos.

~

A conservação da natureza e a reforma agrária no Brasil são realizadas principalmente em propriedades públicas, as Unidades

Código: 20.MA.12.

Autor: Fabio Weikert Bicalho.

Título: Risco e vulnerabilidade socioambiental: propostas de sistematização e de articulação ao contexto do desenvolvimento sustentável.

Universidade: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Faculdade de Ciências Econômicas.

E-mail: fweikert@gmail.com

Etiquetas: vulnerabilidade, risco, sustentabilidade. Vulnerabilidad, riesgo, sustentabilidad.

No atual estágio da modernidade, em que o acirramento de conflitos socioambientais revela-se intimamente relacionado à distribuição de riscos, a compreensão das condições que determinam a vulnerabilidade de indivíduos e sistemas a perigos de origem múltipla assume papel central nos estudos populacionais e ambientais. Nesse contexto, exercícios de sistematização e tentativas de compatibilização das abordagens do risco e da vulnerabilidade constituem esforços fundamentais à intensificação dos diálogos entre os que se ocupam dos estudos dessas categorias.

Este estudo assume como objetivo central o esclarecimento de parte das intrincadas interações entre população e meio ambiente, em particular no que se refere aos mecanismos que relacionam o risco e a vulnerabilidade socioambiental à persistência de entraves à promoção do desenvolvimento sustentável. A partir da tentativa de expansão das discussões sobre tais interações ao amplo e relevante âmbito da busca pela sustentabilidade, procura-se demonstrar, por meio da sistematização e de exemplos de operacionalização do risco e, em particular, da vulnerabilidade, que a importância de se discutirem essas dimensões não está restrita ao campo teórico. Elas assumem, por sua vez, elevada aplicabilidade e importância na promoção de práticas direcionadas à sustentabilidade.

O desenvolvimento deste trabalho constitui-se dos seguintes tópicos: inicialmente, é feita uma proposta de sistematização do risco e da vulnerabilidade socioambiental, a partir de uma nomenclatura formal para as “situações de vulnerabilidade” (Füssel, 2007). Procuram-se esclarecer, então, importantes relações mantidas entre a sustentabilidade e o arcabouço da vulnerabilidade, bem como apresentar os elementos necessários à expansão das análises de risco e de vulnerabilidade à temática do desenvolvimento sustentável, de acordo com Turner *et al.* (2003a). Em seguida, é empreendida uma tentativa de combinação da proposta desses autores à sistematização proposta por Füssel (2007). Finalmente, são apresentados exemplos de operacionalização dessas categorias na forma de índices-síntese, considerando as possibilidades de exploração das interações entre redução da vulnerabilidade e desenvolvimento sustentável nos processos de formulação e aplicação de tais ferramentas.

Os resultados deste estudo apontam para a multiplicidade das possibilidades de articulação entre os temas abordados, inclusive por meio de exercícios de operacionalização dos termos, dentre os quais se destaca o bem-sucedido exemplo do *Environmental Sustainability Index* (ESI). Ressalta-se, por meio de propostas como essa, a importância de se considerarem as

complexas relações mantidas entre risco, vulnerabilidade socioambiental e sustentabilidade quando da formulação de políticas e da tomada de decisões.

~

Código: 20.MA.13.

Autor: Felicia Fischer.

Título: Invasão de *Pinus Taeda L.* em vegetação psamófila no litoral sul do Brasil.

Universidade: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Instituto de Biociências.

E-mail: feliciafischer@yahoo.com.br

Etiquetas: invasão biológica, dunas costeiras, anéis de crescimento, composição florística.

Invasões de *Pinus* são uma grande ameaça a biodiversidade, principalmente em ambientes abertos. No litoral sul do Brasil utiliza plantios de *Pinus taeda* para fixação de dunas e barreira contra o vento. O Parque Estadual de Itapeva, um dos últimos remanescentes de ecossistemas costeiros na região, sofre uma visível invasão dessa espécie. O objetivo deste estudo é verificar padrões espaciais e temporais da colonização de *P. taeda* em vegetação psamófila, e relações desta espécie com a estrutura e a composição da vegetação nativa. Realizamos uma amostragem de *P. taeda*, em parcelas circulares de 25 m de raio, distribuídas regularmente numa grade 100 x 100 m, totalizando 121 unidades amostrais. Classificamos o microrrelevo das parcelas em topo, encosta ou baixada. Dos indivíduos de *P. taeda* ocorrentes nas parcelas, medimos o diâmetro de copa e a altura, e observamos a presença de estróbilos. Para analisar a relação entre *P. taeda* e estrutura da vegetação, estimamos visualmente a cobertura de plantas herbáceas e arbustivas em parcelas sob os indivíduos de *P. taeda* e em uma área controle próxima. Dos indivíduos amostrados, sorteamos 83 para retirada de seções transversais do tronco para determinação da idade, através da contagem de anéis de crescimento. Dentre estes, sorteamos 15 indivíduos para avaliar a relação entre *Pinus* e composição florística. Para tanto, determinamos a composição de espécies de plantas não graminóides sob *P. taeda* e numa área controle adjacente. A densidade de *P. taeda* encontrada foi de 1,2 indivíduos por km², com 18,6% de indivíduos reprodutivos. A população apresenta poucos indivíduos antigos e muitos jovens, indicando um aumento atual na população e/ou uma alta taxa de mortalidade em períodos anteriores. O microrrelevo e a cobertura da vegetação não apresentaram diferenças significativas entre *P. taeda* e áreas controle, mostrando que não há influência desses fatores no estabelecimento ou que as condições que definem a variação na densidade da vegetação nativa não são as mesmas que definem o estabelecimento e o desenvolvimento de *P. taeda*. Houve diferença na composição florística entre *P. taeda* e áreas controles. Esta diferença aumenta com a idade do indivíduo e com a quantidade de acículas, indicando que essa espécie altera as condições bióticas em escala de indivíduo.

~

Código: 20.MA.14.

Autores: José Federico Ferreri, Andrea Lorena Nishihara Hun, Fernando Daniel Mele.

Título: Estudio ambiental preliminar de la industria de la caña de azúcar en la provincia de Tucumán basado en el análisis del ciclo de vida.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología.

E-mail: anishihara@herrera.unt.edu.ar

Etiquetas: industria sucroalcoholera, impacto ambiental, análisis del ciclo de vida.

En este trabajo se presenta una primera aproximación a la evaluación de impacto ambiental de la cadena de suministros completa de la industria sucroalcoholera tucumana, utilizando la técnica del Análisis del Ciclo de Vida (ACV). Esta técnica permite analizar los impactos hacia los humanos y el ambiente causados por un sistema (producto o proceso) durante su ciclo de vida completo desde la cuna (extracción de materias primas) a la tumba (disposición final). Constituye una metodología para mapear los flujos relevantes de energía y materiales como así también los recursos, residuos sólidos y emisiones del sistema completo. La cuantificación de aspectos ambientales a través del ACV, en el marco de optimización de la industria azucarera, es una importante contribución que abre las puertas al desarrollo de herramientas más idóneas a la hora de tomar decisiones.

~

Código: 20.MA.15.

Autores: María Celia Frutos, Clara I. Berrón, Ximena Kiguen, Fernando Venezuela, Viviana Re, Cecilia Cuffini.

Título: Estudio de *Chlamydomphila* en aves silvestres de corral y equinos de la Reserva Provincial de Uso Múltiple "Baños del Río Dulce y Laguna Mar Chiquita", Córdoba, período 2009-2010.

Universidad: Universidad Nacional de Córdoba (UNC - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Médicas - Instituto de Virología.

E-mail: celiufrutos23@hotmail.com

Etiquetas: reserva, *Chlamydomphila*, aves.

El orden *Chlamydiales* está integrado por bacterias intracelulares obligadas zoonóticas. En el género *Chlamydomphila* se encuentran *C. psittaci*, *C. abortus*, *C. pecorum*, y *C. pneumoniae*.

Las aves constituyen el reservorio principal de *C. psittaci*, pueden eliminar clamidias en sus secreciones. Estrés, hacinamiento, destrucción de hábitat y captura exacerban la infección. En equinos produce infecciones oculares y respiratorias.

Objetivo: detectar la presencia de *Chlamydomphila* en hisopados cloacales de aves y conjuntivales de equinos, de la Reserva Provincial de Uso Múltiple Laguna Mar Chiquita, 2009- 2010.

Se analizaron 241 muestras de aves silvestres, 6 caballos y 15 aves de corral, por la técnica de PCR Genérica.

No se detectó ADN de *Chlamydomphila*. Estos resultados indicarán una preservación del lugar.

Es necesario continuar con la vigilancia de las aves presentes en la Reserva a fin de poder detectar cambios o perturbaciones del ambiente que faciliten el ingreso de estos agentes a la región.

~

Código: 20.MA.16.

Autor: Gustavo Hallwass.

Título: Conhecimento dos pescadores sobre a pesca e mudanças ambientais no baixo rio Tocantins (Amazônia brasileira) 22 anos após a formação de um grande reservatório.

Universidad: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Instituto de Biociências - Departamento de Ecologia.

E-mail: guswass@yahoo.com.br

Etiquetas: ecología humana, pesca artesanal, barragem. Ecología humana, pesca artesanal, presa.

Impactos na pesca à jusante de barragens têm sido pouco estudados. A falta de informações de longa duração dificulta o conhecimento sobre tais impactos. Este estudo analisa o conhecimento dos pescadores sobre a situação atual e as possíveis alterações ambientais na pesca à jusante da hidrelétrica de Tucuruí-PA, 22 anos após o barramento do rio, através do registro de 606 desembarques pesqueiros e 300 entrevistas com pescadores entre os anos de 2006 e 2008. Dados de desembarques anteriores ao fechamento da barragem retirados da literatura foram utilizados nas análises. Houve correlação positiva dos peixes mais capturados ($r = 0,73$; $p < 0,0001$; $n = 38$), artes de pesca ($r = 0,74$; $p = 0,02$; $n = 9$) e tamanho das malhas de rede ($r = 0,82$; $p = 0,0003$; $n = 14$) desembarcadas e citadas nas entrevistas. Com base na composição de desembarques, realizamos uma ordenação NMDS (10.000 permutações, $stress = 0,0$), com três locais amostrados anteriormente e três 22 anos após o barramento do rio, resultando no agrupamento temporal destes locais. A análise de percentual de similaridade (SIMPER) resultou na média de dissimilaridade de 51,4% entre os locais amostrados antes e após o barramento, bem como os peixes que mais contribuíram para essa dissimilaridade. A pescada (*Plagioscion squanosissimus*), que é o peixe mais capturado atualmente (28% do total de 17.612,8 kg desembarcados), contribuiu com 21,9% da dissimilaridade entre os locais antes e após a barragem, sendo que 23% dos entrevistados citaram um aumento da abundância dessa espécie após a barragem. O camarão (*Macrobrachium amazonicum*) e o jaraqui (*Semaprochilodus brama*) contribuíram com 13,4% e 5,8%, respectivamente, para a dissimilaridade. Tanto o camarão como o jaraqui tiveram drásticas reduções na abundância após o barramento do rio. O jaraqui foi o peixe mais citado pelos pescadores (69%) como tendo reduzida a sua abundância após a barragem. Este peixe era responsável por 13,6% da biomassa desembarcada na região antes do fechamento da barragem de Tucuruí e não ocorreu nas amostragens atuais da pesca. Segundo os entrevistados ($n = 300$), as principais mudanças provocadas pelo barramento do Rio Tocantins foram a diminuição ($n = 186$) e o desaparecimento ($n = 121$) de peixes, bem como a diminuição da qualidade da água ($n = 83$) e a mudança no nível do rio ($n = 75$). Esses impactos de barragens são citados na literatura científica. Este estudo indica que a construção de usinas hidrelétricas pode afetar a pesca à jusante dos reservatórios. Pescadores ribeirinhos demonstram ter bom conhecimento atual e temporal sobre a pesca e as mudanças ambientais geradas pelo barramento. Tal conhecimento dos pescadores pode e deve

auxiliar a preencher as lacunas do conhecimento científico. Além disso, o método de entrevistas demonstrou ser uma ferramenta útil e de baixo custo para diagnósticos rápidos e precisos na avaliação, tanto atual como temporal, de utilização de recursos e possíveis impactos gerados por barragens.

~

Código: 20.MA.17.

Autores: Andrea Pitzer, Carolina Ramírez, Nicolás Rezzano, Elizabeth González.

Título: Gestión de residuos de atención a la salud en un hospital de Montevideo: una experiencia de diagnóstico.

Universidad: Universidad de la República (UdelAR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería - Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA) - Departamento de Ingeniería Ambiental.

E-mail: apitzer@fing.edu.uy

Etiquetas: residuos hospitalarios, residuos peligrosos, gestión de residuos sólidos. Resíduos hospitalares, resíduos perigosos, gestão de resíduos sólidos.

El Departamento de Ingeniería Ambiental llevó adelante un proyecto de extensión universitaria cuyo objetivo era la mejora de la gestión de residuos de atención a la salud en un Hospital de Montevideo. Asimismo se planteaba la implementación, a modo de experiencia piloto, de acciones concretas tendientes a una gestión más adecuada de éstos.

Inicialmente se realizó un diagnóstico detallado y sistematizado de la gestión actual de residuos; se relevaron en forma detallada la ubicación de recipientes, las prácticas y circuitos de transporte, características y ubicación de las zonas de almacenamiento en los distintos sectores del mismo. A través de campañas de pesaje se obtuvieron los valores de las tasas de generación de residuos (tanto de contaminados como de no contaminados) y de su densidad. También se realizaron actividades tendientes a lograr una caracterización de los mismos.

Se desarrollaron protocolos de gestión para cada uno de los sectores del Hospital, que incluyen desde las pautas de segregación explícitas hasta los sitios donde se deben ubicar los recipientes para cada tipo de residuos, pautas para el transporte interno y almacenamiento de los mismos, de forma de garantizar la seguridad del personal de servicio, personal asistencial, pacientes y acompañantes.

Se recomendaron pautas para la capacitación del personal tanto de atención a la salud como de servicio, haciendo hincapié en la seguridad laboral, y la importancia y ventajas de una adecuada segregación de residuos.

Los resultados del diagnóstico permitieron advertir sobre algunos aspectos en los que se detectaron claras oportunidades de mejora, como la necesidad de controlar la calidad de las bolsas para residuos contaminados, el rotulado y precintado de las mismas, o el uso de bolsas de tamaño adecuado al recipiente.

La tasa de generación media de residuos obtenida es de 3,6 kg/cama/día, correspondiendo 1,9 kg/cama/día a residuos no contaminados y 1,7 kg/cama/día a residuos contaminados. La relación de generación entre residuos contaminados y no contaminados es muy elevada en comparación con estimaciones teóricas y

datos publicados de otros hospitales de América Latina. Esto se debe a la fuerte interferencia constatada entre los flujos de residuos. En efecto, en la actividad de caracterización se observó que hay deficiencias en la segregación en el punto de generación de los residuos, ya que un importante flujo de residuos no contaminados ingresa en origen al flujo de residuos contaminados. Más del 50% de las bolsas de residuos contaminados caracterizadas contenía residuos no contaminados.

En cuanto a la densidad de los residuos, los no contaminados presentan una densidad media de 77 kg/m³ y los contaminados presentan una densidad media de 65 kg/m³. Este último valor tiene una gran variabilidad según se trate de residuos colocados o no en las tarrinas en que los retira la empresa contratada a tal efecto, ya que la práctica (poco recomendable) de compactación durante el entarrinado prácticamente duplica la densidad de los residuos contaminados con relación a su densidad en origen.

~

Código: 20.MA.18.

Autor: Jessica Rodrigues Martins.

Título: Tratamiento fotoquímico de chorume de lixo usando peróxido de hidrogênio.

Universidad: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar-Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Agrárias.

E-mail: jessicarm3@yahoo.com.br

Etiquetas: chorume, fotocátálise, peróxido de hidrogênio.

O chorume, ou percolado, é um líquido de coloração muito intensa, originado pela passagem da água através do lixo depositado nos aterros sanitários e lixões. Apresenta forte mau cheiro e é muito tóxico. Pode conter altas concentrações de compostos orgânicos, elevada alcalinidade e diversos compostos solúveis. Sua composição físico-química é extremamente variável, dependendo de diversos fatores, que vão desde as condições pluviométricas, idade do aterro, condições ambientais e as características do próprio despejo. É um dos líquidos mais poluentes e um dos mais difíceis de tratar. O processo fotoquímico empregando peróxido de hidrogênio é capaz de reduzir a poluição do chorume a níveis aceitáveis para descarte nos corpos receptores, sem gerar resíduos durante o tratamento. O objetivo deste trabalho foi de implementar uma metodologia de tratamento do chorume de lixo, por meio do processo fotoquímico usando peróxido de hidrogênio. Foi possível desenvolver um reator de capacidade 2,5 litros, com uma lâmpada de 400 W de potência, com recirculação interna e controles de vazão e temperatura. Utilizou-se um tempo de tratamento de 210 min., sendo retirada amostras a cada 30 min. para análise. A adição de peróxido de hidrogênio foi por processo de gotejamento, a uma vazão de 0,6 mL.min.⁻¹. Utilizando esta técnica, foi possível observar uma redução de 99,6% da Cor, 94% da Turbidez, 70% da Demanda Química de Oxigênio, 5% da Condutividade e 18% da Alcalinidade a Carbonatos, utilizando 40 mL de peróxido de hidrogênio a uma concentração de 60%. Com este estudo, o chorume de lixo apresentou diversas reduções de parâmetro de grande importância ambiental, sendo que houve a eliminação da cor do chorume

deixando-o com uma aparência totalmente transparente e sem odor, além de reduções consideráveis da poluição. Esta tecnologia apresenta a vantagem de não gerar resíduos pós-tratamento e pode ser empregada em escala real com excelentes resultados para o meio ambiente.

~

Código: 20.MA.19.

Autores: João Cláudio Toniolo; Celso Dal Ré Carneiro (orientador).

Título: Um tema “quente”: nos meios de comunicação.

Universidade: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil).

Facultad: Instituto de Geociências.

E-mail: joaotoniolo@gmail.com

Etiquetas: calentamiento global, fiabilidad de los medios de comunicación, IPCC.

A proposta desta pesquisa versa sobre a confiabilidade das notícias veiculadas por importantes meios de comunicação no Brasil, UOL, *Folha OnLine* e *Folha de S. Paulo*, com relação ao tema do aquecimento global. Analisamos se estes meios de comunicação apresentam informações cujo conteúdo esteja devidamente apoiado no conhecimento científico moderno a respeito do tema, que apresenta diferentes posições sobre a questão, variando desde a concordância plena e contínua reafirmação das causas antrópicas até à absoluta negação do fenômeno. Para tanto, partimos da hipótese levantada em nossa pesquisa anterior sobre processos geológicos de fixação do carbono: a de que há posições científicas opostas à do principal porta-voz científico da questão, o Painel Intergovernamental de Mudança Climática (IPCC na sigla em inglês), e que pareciam não ser divulgadas com a mesma ênfase adotada no atual alarde sobre o fenômeno do aquecimento do planeta. Com o avanço da pesquisa, a hipótese foi confirmada. O universo de amostragem é formado por 676 notícias analisadas, de um total de mais de 3.000 notícias relacionadas ao tema, nos veículos analisados, no período. Com isso, temos que o IPCC é a fonte mais referenciada pelos três meios de comunicação entre o período de outubro de 2007 a outubro de 2008, ficando bem acima de outras. Por exemplo, no jornal *Folha de S. Paulo* o IPCC é referenciado 30 vezes, enquanto a revista *Nature* –outra fonte relevante para o tema, além de ser a revista científica mais referenciada pelo jornal– aparece apenas nove vezes. Verificou-se também que quase nenhum espaço é dado às posições científicas dissonantes do falso consenso “aquecimento global é real e sua causa é antrópica”, além da constatação de que estas vozes são bastante numerosas. Entre estas, destacamos alguns trabalhos de divulgação relevantes, como o documentário inglês *The Great Global Warming Swindle* (em tradução livre “A grande farsa do aquecimento global”).

~

Código: 20.MA.20.

Autor: Josefina Medero.

Título: Análisis de informes sobre responsabilidad ambiental empresaria en el sector agropecuario y alimenticio: contexto internacional y situación de Argentina.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Economicas.

E-mail: josefinamedero@gmail.com

Etiquetas: responsabilidad ambiental empresaria, sector agropecuario, Argentina Responsabilidad ambiental empresaria, setor agrícola, Argentina.

El trabajo ha perseguido la finalidad de efectuar un relevamiento exploratorio seguido de un análisis crítico de los reportes de sostenibilidad e informes relacionados, sobre cumplimientos de los compromisos ambientales de una muestra de empresas del sector agropecuario y alimenticio argentino en forma comparativa con empresas del exterior. Se ha seleccionado el sector alimenticio por ser el sector predominante en las prácticas internacionales vinculadas a certificaciones de comercio justo (*Fairtrade*).

Se ha puesto especial énfasis en el tipo de información suministrada por las empresas (análisis cuantitativo y cualitativo, la estructura de los informes, las guías o parámetros nacionales y/o internacionales utilizados y seguidos). Considerando que los Informes pueden variar en las distintas publicaciones; desde la cantidad de hojas, idioma, inclusión de formulario de opinión para los usuarios, hasta en el tipo de contenido de los mismos, ya que frente a la libertad existente en la actualidad para su presentación (carácter voluntario) pueden realizarse bajos criterios de la propia empresa o pueden utilizarse estándares internacionales. A su vez, las empresas interesadas en informar sus prácticas ambiental y socialmente responsables también fueron analizadas en aspectos tales como la adhesión al Pacto Global de Naciones Unidas o Certificaciones de Normas ISO.

En forma complementaria al análisis de los informes presentados por las empresas alimenticias argentinas, se recurrió a la información suministrada en sus Webs institucionales y por organizaciones, como el Consejo Empresario Argentino para el Desarrollo Sostenible. De esta forma se buscó lograr un mayor conocimiento de la información en materia ambiental y social que consideran las empresas de este sector en el país. La información que exponen en sus webs es también sumamente importante ya que hemos considerado estos medios masivos, con más fuerza y repercusión en los consumidores que los mismos informes de sostenibilidad que son de menor difusión y conocimiento.

Los resultados del trabajo se insertan en el proyecto de investigación UBACyT E-810: Responsabilidad Social Empresaria: Su medición e Información a través de la Contabilidad Microsocial, financiado por UBACyT y que pertenece a la categoría de investigadores en formación.

~

Código: 20.MA.21.

Autores: Juan Carlos González Báez, Vilma Emategui (orientadora).

Título: Efecto de la quema de praderas naturales sobre la mesofauna y macrofauna edáfica.

Universidad: Universidad Nacional del Este (UNE - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería Agronómica.

E-mail: juank_gonz@hotmail.es

Etiquetas: pradera, edáfica, monolito. Pradaria, solo, monolito.

El presente estudio se realizó en una pradera natural en un suelo clasificado como Rhodic Paleudult, del distrito de Juan E. O'Leary, departamento de Alto Paraná, Paraguay, con el objetivo de evaluar los efectos de la quema de praderas naturales sobre la mesofauna y macrofauna edáfica. Para el efecto se realizó una quema controlada en una zona de la pradera, que aún no había sido sometida a quema. Esta zona fue denominada área quemada ($T1=1.225\text{ m}^2$). Otra zona, denominada área no quemada ($T2=1.225\text{ m}^2$), se dejó sin quemar, como testigo. Los muestreos fueron realizados según las recomendaciones del Tropical Soil, Biology and Fertility Programme. Además se utilizó el método del Filtrado Húmedo para la separación de la fauna adáfica de menor tamaño. Las muestras consistieron en monolitos de 25 cm por 25 cm de lado y 30 cm de profundidad. Por cada área, se tomaron al azar 5 monolitos, que fueron divididos en cuatro estratos verticales: hojarasca, 0-10 cm, 10-20 cm y 20-30 cm. Los muestreos se realizaron en 6 oportunidades: una antes de la quema (pretratamiento) y otra luego de la quema, en el área quemada. Posteriormente se muestrearon cada 30 días durante 4 meses. La fauna edáfica fue separada manualmente y conservada en frascos con formol al 4% y luego se procedió a su identificación, conteo y pesaje en el laboratorio de Entomología de la Facultad de Ingeniería Agronómica. Los resultados obtenidos, tanto en los análisis de la mesofauna como la macrofauna, no arrojaron diferencias estadísticas significativas. Se encontró 1 Phylum, 1 Clase y 3 Órdenes pertenecientes a la mesofauna y 3 Phylum, 6 Clases y 13 Órdenes pertenecientes a la macrofauna. Dentro de la macrofauna, los órdenes Hemiptera y Homóptera no se recuperaron después de la quema, en cambio en la mesofauna todos los órdenes se recuperaron. La densidad de la mesofauna así como la macrofauna fue superior en el área no quemada. También la biomasa de la mesofauna fue superior en el área no quemada, pero la de la macrofauna fue superior en el área quemada. La recuperación de la mesofauna en el área quemada fue del 73,2% en cuanto a la densidad y 100% en la diversidad, y la recuperación de la macrofauna en el área quemada fue del 92,3% en cuanto a la densidad y 84,6% en la diversidad, comparados con el área no quemada.

~

Código: 20.MA.22.

Autor: Leticia Paludo Vargas.

Título: A produção suinícola e a adequação à legislação ambiental: um estudo da implementação do termo de ajustamento de conduta.

Universidad: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Educação Superior Norte do Rio Grande do Sul.

E-mail: leticiavargas@zootecnista.com.br

Etiquetas: medio ambiente, cerdos producción, legislación ambiental.

O presente estudo analisa a implementação do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) da Suinocultura no Alto Uruguai Catarinense. Este termo consiste na adequação dos produtores à legislação ambiental vigente, através da recuperação da mata ciliar e averbação da reserva legal. A pesquisa foi realizada na cidade de Concórdia - SC, Brasil, nos meses de janeiro e fevereiro de 2010. Foi elaborado um roteiro de entrevistas, onde os entrevistados foram questionados à respeito da implementação do TAC até o momento. Essas entrevistas foram feitas com os elaboradores do TAC, dentre eles: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) Suínos e Aves, Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri), Associação Catarinense de Criadores de Suínos (ACCS), Empresa SA, Indústria e Comércio Concórdia (Sadia), Fundação Amparo Tecnologia Meio Ambiente (FATMA) de Santa Catarina. Foram questionadas as principais dificuldades para a implementação do TAC, e um dos fatos mais citados foi principalmente os processos da FATMA (órgão responsável pela licença ambiental) que acabam demorando muito, o que prejudica os produtores. Outro ponto crítico é a situação econômica do produtor, dificuldade de se estabelecer na atividade e pouca área para os dejetos. Os produtores que aderiram ao termo, não recebem auxílio financeiro das instituições responsáveis. Os que trabalham com produção integrada, recebem um pequeno desconto na produção e ainda trabalham com o sistema troca-troca, mas esse auxílio não é considerado efetivo para a adequação da propriedade à legislação. A respeito das possíveis melhorias do TAC, destaca-se a melhor estruturação da FATMA, com maior pessoal trabalhando para o melhor andamento das licenças. Ainda destaca-se a maior participação dos produtores nas reuniões e maior envolvimento com os trabalhos realizados. Apesar disso, o TAC teve muitos avanços na questão ambiental, principalmente na adequação dos produtores que estavam em desacordo com o meio ambiente. As melhorias foram desde o manejo: qualidade da água, concerto vazamento de esterqueiras, construção de composteira, conserto de calhas e bebedouros (desperdício de água), entre outros, até melhorias em termos de preservação ambiental, com o aumento da área de mata ciliar ou recuperação da mesma e averbação da reserva legal. O TAC é uma ferramenta valiosa para beneficiar o produtor, caso ele tenha condições e interesse de se adequar à legislação. Apesar de algumas dificuldades encontradas, os produtores podem obter a licença ambiental, pois mesmo com alguns entraves econômicos e de operacionalização, as regras para a adequação não são impossíveis de serem cumpridas.

~

Código: 20.MA.23.

Autores: Liliana María Ramírez, Héctor Javier Laurenzano, Causarano Medina (orientador).

Título: Impactos del uso de la tierra en el departamento de Cordillera sobre el carbono orgánico del suelo y las fracciones que lo componen.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ciencias Agrarias.

E-mail: lichy_laurenz@hotmail.com

Etiquetas: carbono orgánico, biomasa microbiana, carbono particulado.

Comprender el impacto del uso de la tierra sobre las fracciones del carbono orgánico del suelo (COS) es importante en estudios de sostenibilidad de ecosistemas y en proyectos de secuestro de carbono. El objetivo del trabajo fue evaluar el efecto del uso de la tierra sobre el COS y las fracciones que lo componen. Se tomaron muestras de suelo bajo cobertura de bosque, pastura y cultivos agrícolas hasta la profundidad de 1 m en tres fincas del Departamento de Cordillera, Paraguay. En las mismas se determinó el contenido de COS y C particulado por el método de oxidación húmeda, C en la biomasa microbiana mediante incubación, y el contenido de humus por diferencia entre el COS y las demás fracciones analizadas. No se detectaron diferencias estadísticas significativas debido a la variabilidad en las prácticas de manejo dentro de cada sistema de uso de la tierra. En promedio, el COS fue mayor en suelos de bosque, medio en suelos de pastura y menor en suelos agrícolas (146, 91 y 42 Mg ha⁻¹, respectivamente). Las coberturas de bosque y pastura tuvieron mayor proporción de humus que suelos agrícolas (60-65% y 44% del COS, respectivamente). Fue posible predecir el contenido de humus a partir del COS ($y = -0,27 + 0,87x$) pero no así las demás fracciones. Se concluyó que el uso agrícola puede disminuir hasta tres veces el contenido de COS de tierras vírgenes y que las coberturas permanentes pueden actuar como sumidero de carbono debido a su alta proporción de humus. Los resultados de la investigación permiten una mejor comprensión de la dinámica de carbono en las 475.000 has de Cordillera, sin embargo, es necesario continuar con el estudio cuidando que las prácticas de manejo dentro de cada sistema de uso sean lo más uniformes posible.

~

Código: 20.MA.24.

Autores: Lorena Beatriz Rosso y María Kolman.

Título: Caracterización filogenética y toxicológica de una cepa de *Microcystis Aeruginosa* productora de microcystinas aislada del ambiente.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Exactas.

E-mail: rossolore@gmail.com

Etiquetas: *Microcystis Aeruginosa*, microcystina, curva de crecimiento.

El aumento de la contaminación en ríos, lagunas y lagos, debido al exceso de nutrientes que provienen principalmente de aguas residuales tratadas insuficientemente, residuos agrícolas, abonos y otros desechos de agro-industrias, ha conducido a una disminución en la calidad del agua y favorecido el desarrollo de flora-

ciones algales en todo el mundo, constituyendo un serio problema ambiental y sanitario.

Este estudio tiene por finalidad la caracterización de una cepa de *Microcystis Aeruginosa* productora de toxinas, aislada de un florecimiento detectado en un canal de desagüe asociado a una planta de tratamientos cloacales en la localidad de Pila, provincia de Buenos Aires, Argentina.

Se realizó la identificación de la cepa aislada mediante estudios taxonómicos y filogenéticos mediante técnicas de biología molecular identificando a la cepa CAAT 2005 como perteneciente a la especie *Microcystis Aeruginosa*.

Se llevó a cabo la curva de crecimiento y determinación de parámetros cinéticos del mismo obteniendo una velocidad de crecimiento exponencial de 0,16 células/ml.día y un tiempo de duplicación de 6,25 días. Asimismo se encontraron aumentos de clorofila-a, turbidez y contenido de toxinas totales en función del tiempo de cultivo, mientras que la relación $\mu\text{g Clorofila-a/célula}$ disminuyó en función del tiempo. La caracterización cromatográfica de las toxinas del cultivo condujo a un patrón de producción de toxina dominado por una producción mayoritaria y continúa de Microcystina -XR (MC-XR), con un máximo de producción de 1,3 μg por 10^7 células. Esta toxina suele estar presente de manera frecuente en florecimientos regionales y aún no ha sido completamente caracterizada. Del mismo modo se encontraron relaciones lineales entre los niveles de clorofila y el recuento de células, y entre número de células/ $\mu\text{g Clorofila-a}$ y $\mu\text{g Toxinas totales/}\mu\text{g Clorofila-a}$, lo cual indica una activa división y metabolismo en la fase de crecimiento exponencial.

Ésta es la primera cepa de *Microcystis Aeruginosa* aislada del ambiente y puesta en cultivo en Argentina. El desarrollo de las capacidades regionales de cultivo de cianobacterias toxígenas es un paso necesario para realizar investigación científica y tecnológica, ya que estos cultivos facilitarían el desarrollo de tecnologías de remoción, estudios tendientes al manejo ambiental, purificación de MC-XR y estudios de toxicología con MC-XR para evaluar las afecciones a la salud humana y animal y hacer factibles estudios de riesgo.

~

Código: 20.MA.25

Autores: Luciana Uboldi, Rosanna Pioli, Alicia Luque, Carlos Périgo.

Título: Efecto del ambiente y sistemas de suelo y cultivos sobre la degradación del rastrojo de trigo y poblaciones biológicas asociadas, en Santa Fe, Argentina.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Agrarias.

E-mail: lucianauboldi@yahoo.com.ar

Etiquetas: hongos hemibiotrofos, rastrojo, *Triticum aestivum*.

Los sistemas productivos basados en prácticas conservacionistas lograron la reversión del proceso de degradación del suelo pero los residuos acumulados superficialmente pueden ser fuentes de patógenos para infecciones primarias en los cultivos. Los objetivos de trabajo fueron: establecer la tasa de degradación del rastrojo de trigo y evaluar el impacto de los factores abióticos y la microflora asociada al rastrojo. En la FCA (UNR) se desarrollaron 2

experimentos (E) para analizar el tiempo de degradación del rastrojo de trigo en condiciones naturales y su inserción en la rotación de cultivos. Los tratamientos fueron: para E1: Maíz-Soja-Trigo/Soja (M-S-T/S) bajo Siembra Directa (SD) y para E2 MST/S y trigo-soja (T/S) con dos sistemas de labranza: SD y vertical (LV). En E1 se realizaron determinaciones de peso y biológicas sobre la cantidad de rastrojo real recolectado en 1m², distribuido en 4 bolsas de malla/ por bloque, retornables al sitio. En el E2, el rastrojo de 1m² se distribuyó en bolsas con 15g de residuo, ubicadas a nivel del suelo en SD y enterradas a 10cm de profundidad en LV. El diseño estadístico fue en bloques completamente aleatorizados. Se obtuvieron curvas de degradación de rastrojo de trigo para cada combinación rotación-labranza. Se realizaron recuentos de micota total (MT) y de cepas fúngicas potencialmente patógenas asociadas al rastrojo de trigo (expresadas como Unidades formadoras de colonia x gramo de rastrojo (Ufc /grs) y obtuvieron curvas de sobrevivencia, por técnicas de Dilución y/o el número de esporas por volumen promedio de gotas. Se registraron las variables: Temperatura (T), Humedad Relativa (HR), Precipitaciones (PP). La calidad del rastrojo se analizó por test de Fibra Detergente Acido y Neutro y Lignina. Las tasas de degradación del rastrojo (Trd) y dinámica de poblaciones fúngicas se analizaron por ANOVAs y el efecto combinado del ambiente por Regresiones Múltiple. En E1 la degradación anual del rastrojo fue de 59,7% y en E2, fue de 41,6% en SD-MST/S y 69,7% en LV-MST/S y de 40,5% en SD-T/S y 74,6% en LV-T/S, expresando diferencias significativas sólo entre labranzas. Las Trd% mostraron diferencias significativas entre fechas de evaluación y labranzas, siendo en SD de 5,9% y en LV de 10,5%. En el E1 se observaron diferencias significativas entre poblaciones fúngicas con valores de 4 x10⁴ Ufc de *F.graminearum* y 12 x10⁴ Ufc de *Septoria* spp y entre fechas de evaluación. En el E2, la micota total (MT) mostró diferencias significativas entre labranzas en T/S determinándose 17 x10⁴ Ufc/grs en SD y 30 x10⁴ Ufc/grs en LV. Para la rotación MST/S, no hubo efectos significativos de las fechas de evaluación ni de los sistemas de labranza (SD y LV). Respecto a la composición del rastrojo no se encontraron diferencias entre cultivares. En E1, combinaciones de PP, HR, T, MT y *Septoria* explicaron el 67%-73,7% de Trd%. Las PP y T explicaron el 73,7% del n°Ufc/grs. En E2, combinaciones HR y MT explicaron el 88,2% de Trd% en LV- MST/S. El peso del rastrojo remanente explicó el 77,6% de la MT en LV-MST/S.

~

Código: 20.MA.26.

Autores: Luiz Tiago De Paula, Daniel Joseph Hogan e Eduardo Marandola Jr.

Título: Mobilidade e perigos urbanos: vulnerabilidade e as formas do habitar o Jardim Amanda, Hortolândia (SP).

Universidade: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil).

Facultad: Instituto de Geociências.

E-mail: luiz.paula@ige.unicamp.br

Etiquetas: experiência urbana, riscos e perigos, mobilidade, fenomenologia.

possibilidades de indivíduos estabelecerem relações com os lugares do tecido metropolitano. Pensamos a mobilidade urbana a partir da experiência, ou seja, quais as repercussões para a existência ao assumir determinados padrões. Se por um lado, a mobilidade representa uma relação social ligada às potencialidades de pessoas ocuparem sucessivamente vários lugares, por outro, ela promove riscos relacionados tanto aos deslocamentos quanto aos lugares frequentados. Esta concepção parte de uma abordagem qualitativa em Geografia, de aporte fenomenológico, a qual compreende os fenômenos a partir de sua dimensão experiencial (individual e coletiva). Esta perspectiva nos permite olhar para a Região Metropolitana de Campinas (RMC), foco da pesquisa maior onde este projeto está inserido, como um conjunto orgânico de lugares e trajetos de escolhas. Cartografamos as preferências espaciais de indivíduos para elaborar seus espaços de vida. Estes espaços consistem em traçar seus trajetos cotidianos e esporádicos, lugares que frequentam, lugares e trajetos da memória, lugares de segurança e lugares potencialmente perigosos, além de sentimentos topofóbicos e topofílicos –como se formaram–. O resultado é um mapa qualitativo da experiência urbana na lida diária dessas pessoas. Nosso lugar de estudo é o Jardim Amanda, na cidade de Hortolândia, que possui especificidades próprias as quais lhe conferem uma posição de destaque na RMC. O bairro possui uma população de aproximadamente 50 mil pessoas, o que representa um quarto da população da cidade. Dados relacionados à mobilidade, migração e pendularidade revelam indícios de como os moradores desse bairro estabelecem relações estreitas com outras cidades da região. A pesquisa busca compreender, basicamente, qual o papel da mobilidade na experiência dos perigos: potencializa ou mitiga riscos? Para isso é necessário entender tanto a natureza, os motivos e características dos deslocamentos quanto a relação que o indivíduo estabelece com o seu bairro, sua casa e a região. As informações ligadas a essas questões foram geradas a partir de duas conversas para cada informante. A primeira conversa diz respeito à história biográfica do indivíduo, que envolve seu trajeto migratório (suas origens culturais e sociais), em que permanecerão suas impressões e experiências dos perigos enfrentados cotidianamente. A segunda conversa é operacional, em que o conversante descreve e mapeia seu o espaço de vida, ou seja, todos os lugares e trajetos, contemporâneos e passados, num mapa da região. Portanto, o trabalho tem um duplo movimento: objetivar este espaço de contato direto, corpóreo, e significá-lo a partir da experiência. Nossa intenção é a de contribuir para uma perspectiva epistemológica contextual da mobilidade e da vulnerabilidade, que abarque as diferentes formas de habitar a metrópole: um construto orgânico, um espaço heterogêneo de densidades variadas, composto por caminhos, lugares e conexões, os quais possuem sua dimensão material, ligadas a infra-estrutura e acessibilidade (socioeconômica), mas que são muito ricas, quando vistas a partir da perspectiva experiencial e conjuntiva daqueles que a vivem todos os dias.

~

Este trabalho investiga a relação mobilidade-vulnerabilidade no contexto metropolitano. A intenção foi entender as diferentes

Código: 20.MA.27.

Autores: Magdalena Carabio, Gabriel Perazza y Fernando Larrañaga. Mag. Gabriel Laufer (orientador).

Título: Plasticidad fenotípica en larvas de *Hypsiboas Pulchellus*: un análisis multifactorial de señales.

Universidad: Universidad de la República (UdelaR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Ciencias.

E-mail: magui.821@hotmail.com

Etiquetas: plasticidad fenotípica, larvas de anfibios. Plasticidade fenotípica, girinos.

En los últimos años, los estudios sobre plasticidad fenotípica han cobrado gran importancia tanto en ecología como en evolución.

Las larvas de anfibio han sido un modelo ampliamente utilizado para analizar los determinantes y características de la plasticidad. Dado que están en constante cambio, organismos provenientes de una misma puesta pueden presentar grandes diferencias en su fenotipo, producto de habitar ambientes con condiciones diferentes.

En dicho modelo se han encontrado respuestas plásticas frente a diversas señales, destacándose por su importante rol ecológico las siguientes tres: desecación, incidencia de depredadores y recursos disponibles (competencia). Éstas originan patrones de respuesta que involucran cambios en la morfología, comportamiento, estrategia de desarrollo, preferencia de hábitat, entre otras. El presente estudio representa uno de los primeros trabajos, en la región, que analiza en forma conjunta los cambios morfológicos asociados a las tres principales fuentes de plasticidad fenotípica reportadas para larvas de anfibios, utilizando como modelo larvas de *Hypsiboas pulchellus*. La combinación de las tres señales permite evidenciar la variación en atributos de las larvas y, por lo tanto, demostrar la existencia y caracterizar la plasticidad fenotípica frente a las señales.

El estudio fue llevado a cabo en el acuario de la Facultad de Ciencias, UdelaR. El diseño experimental planteado fue un diseño completamente al azar, de tipo factorial completo, integrando las tres señales antes mencionadas en cada tratamiento, cada señal con dos niveles posibles. Cada tratamiento fue asignado a una pecera de dos litros, donde se colocó una larva de *H. pulchellus*. Se realizaron 10 réplicas para cada tratamiento, totalizando 80 peceras.

Como variables de respuesta fueron medidas algunas variables morfométricas y el estadio. Del total de 80 larvas, al finalizar el experimento de 40 días de duración sólo 32 sobrevivieron.

Para el conjunto de variables morfométricas se realizó un ACP. El primer componente de éste se utilizó como variable de respuesta en una ANOVA de tres vías.

Los resultados obtenidos evidenciaron la presencia de plasticidad fenotípica en las larvas empleadas. Todas las interacciones entre las tres señales fueron no significativas, para $\alpha=0,05$. Los efectos de las señales desecación y competencia sí resultaron significativos, con p-valores inferiores a 0,05, no así la depredación.

Se puede concluir que las señales competencia (medida como cantidad de alimento) y desecación tienen un efecto directo sobre los atributos morfológicos de las larvas de *H. pulchellus*.

Los mayores valores de componente principal, es decir, larvas de mayor tamaño, se encontraron para tratamientos con nivel alto de alimento y sin desecación.

Estudios como éste resultan útiles ya que proporcionan información de la plasticidad de las larvas en respuesta a distintos factores del ambiente natural, permitiendo en un futuro determinar respuestas a factores del ambiente no natural, como ser modificaciones de origen antrópico (ej. contaminantes provenientes de diferentes industrias).

~

Código: 20.MA.28.

Autor: María Yanina Pasquevich.

Título: Efecto de la contaminación por la fracción hidrosoluble de hidrocarburos sobre el metabolismo lipídico y la expresión génica del camarón *Macrobrachium Borellii* (Crustácea decapoda).

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Medio Ambiente.

E-mail: vanina.pasquevich@gmail.com

Etiquetas: hidrocarburos, crustáceos, biomarcador. Hidrocarbonetos, crustáceos, biomarker.

En los derrames de petróleo, la fracción del petróleo realmente responsable del efecto tóxico es la fracción de hidrocarburos soluble en el agua. Estudios previos en nuestro laboratorio empleando el camarón de agua dulce *Macrobrachium borellii*, una especie representativa de la comunidad del estuario del río de La Plata en Argentina, mostraron una activación del catabolismo lipídico que da como resultado la generación de ácidos grasos. Estos son vehiculizados a la mitocondria y empleados en la producción de energía cuando el organismo se expone a este contaminante.

En este trabajo se continúa el estudio caracterizando dos enzimas claves del catabolismo lipídico: La triacilglicerol-lipasa citoplasmática responsable de la hidrólisis de triacilgliceroles (principal fuente de energía en este camarón) y la carnitin-acil transferasa mitocondrial (responsable del ingreso de los ácidos grasos a la mitocondria), con el fin de poder evaluar el efecto sobre ellas de la contaminación por la fracción hidrosoluble de hidrocarburos del petróleo. Asimismo, se explora otro enfoque tendiente a encontrar potenciales biomarcadores de contaminación evaluando la expresión diferencial de proteínas mediante el análisis proteómico.

El estudio realizado sobre estas enzimas clave del catabolismo lipídico aportó información relevante sobre los parámetros cinéticos, condiciones óptimas de actividad y especificidad por distintos sustratos que permitió, por no estar éstas purificadas en otros crustáceos, hacer comparaciones con otras especies. Se caracterizó por primera vez la fracción de triacilglicerol en el hepatopáncreas de un crustáceo. Se logró además optimizar la metodología para el análisis proteómico, un enfoque novedoso en el país para estudios de ecotoxicología. Cabe destacar que la proteómica aún está muy poco desarrollada en el área de la toxicología del medio ambiente en comparación con otros campos de la toxicología y esto se debe en parte al escaso cono-

cimiento del metabolismo y a la falta de secuenciación de los genomas de las especies centinela más populares. El empleo de esta metodología permite, potencialmente, brindar mucha información a la hora de detectar biomarcadores de contaminación.

~

Código: 20.MA.29.

Autores: Mariana Brant Drumond Magalhães, Julia R.P. Davis, Michelle Favero, Camila C. Goecking, Tatyana G.V. Silva, Isabella C.S. Arantes, Danielle F. Magalhães, Mauro H.N.G. Abreu, Andréa C. Palmier, João Henrique L. Amaral (orientadores).

Título: Percepções sobre as relações entre saúde e ambiente entre a população e profissionais da atenção primária em Belo Horizonte, Brasil, 2009.

Universidade: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Escola de Veterinária e Faculdade de Odontologia.

E-mail: mariana.brant@hotmail.com

Etiquetas: atenção primária à saúde, percepção, saúde-ambiente. Atención primaria de salud, la salud y el medio ambiente, percepción.

O tema “Interface Saúde Ambiente” foi desenvolvido por três grupos tutoriais: Nova York, Jardim Guanabara e São Gabriel, participantes do Programa de Educação pelo Trabalho em Saúde (PET-Saúde). Este programa foi instituído no âmbito dos Ministérios da Saúde e da Educação para fomentar grupos de aprendizado tutorial na Estratégia de Saúde da Família e está vinculado à Universidade Federal de Minas Gerais e à Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte. Objetivou-se identificar as percepções da população e profissionais de saúde das três Unidades Básicas de Saúde (UBS) sobre as relações entre saúde e ambiente. Foi realizado um estudo transversal no qual foram entrevistados todos os profissionais da saúde em atividade no mês de agosto de 2009 (n=152) e uma amostra da população com idade superior a 18 anos (n=969). Foi desenvolvido e aplicado um questionário estruturado com reprodutibilidade avaliada (Teste kappa). A análise estatística dos dados envolveu cálculo de medidas de tendência central e de variabilidade para as variáveis quantitativas, e cálculo de proporção para variáveis categóricas (SPSS 17.0). A idade média dos usuários variou de 37,64 ± 13,53 a 47,44 ± 16,24. A maioria era do gênero feminino, possuía renda familiar inferior a três salários mínimos e estudou até o ensino fundamental. A média de pessoas por imóvel variou de 3,63 a 4,03, e mais de 90% dos domicílios possuíam água armazenada em caixas d'água com tampa. Lixo e esgoto foram os mais citados dentre os problemas do ambiente na comunidade. Os serviços de saúde dos CS Nova York e São Gabriel foram considerados em sua maioria regular e ótimo/bom no Jardim Guanabara. Já o lazer do bairro foi considerado pela maioria ruim/péssimo. Entretanto, observou-se um maior número de entrevistados considerando viver em seu bairro como ótimo/bom. Mais de 84% das pessoas se consideram saudáveis e com boa qualidade de vida. Dentre os itens importantes para se ter saúde, os mais citados foram boa alimentação, atividade física, bom atendimento médico, lazer, rede de esgoto e água tratada. Esgoto a céu aberto, problemas nas UBSs, lixo, responsabilidade da própria pessoa e condições de moradia foram os itens mais

citados como causas para os problemas de saúde nos bairros. Foi possível observar que a percepção do meio ambiente, independente da área de abrangência, está ligada à idéia do ambiente físico. A maioria dos entrevistados afirmou que os problemas do ambiente em que vive afetam sua saúde e se sentem incomodados em relação a isso. Os resultados permitiram várias inferências sobre a população e propostas de intervenção foram direcionadas para cada temática.

~

Código: 20.MA.30.

Autores: Myrian Soledad Ibarra Quiñónez, Eugenio Ríos (orientador).

Título: Manejo de residuos plásticos generados en las zonas urbanizadas del distrito de Minga Guazú.

Universidad: Universidad Nacional del Este (UNE - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería Agronómica.

E-mail: myssoleibarra@hotmail.com

Etiquetas: residuos, mercados, plásticos, instituciones, domicilios, restaurantes, comercios. Resíduos, mercados, plásticos, instituições, residências, restaurantes, lojas.

El presente trabajo se realizó en las zonas urbanizadas del distrito de Minga Guazú, ubicado en el departamento del Alto Paraná, con el objeto de analizar el manejo de los residuos plásticos generados en las zonas urbanizadas del dicho distrito. Para el efecto se aplicó el un muestreo aleatorio estratificado y los datos fueron obtenidos por medio de encuestas, a través de planillas elaboradas de acuerdo a los objetivos propuestos. Las zonas estudiadas fueron: el Km 14 Acaray, 16 Acaray, 20 Acaray, 24 Acaray-Monday y el Km 30 Monday, considerando hasta los 1000 metros de la Ruta Internacional N° 7, Dr. José Gaspar Rodríguez de Francia. Para conocer el origen de los residuos plásticos se utilizó la clasificación de la Consultora CONTECSA, 1999, que clasifica según las categorías que siguen: Domicilios, Comercios, Restaurantes, Instituciones, Mercados. Para identificar los tipos de plásticos se utilizó la clasificación de la Sociedad de Industrias Plásticas de los Estados Unidos, (2004), los cuales son: PET (Polietileno Tereftalato), PEAD (Polietileno de Alta Densidad), PVC (Policloruro de Vinilo), PEBD (Polietileno de Baja Densidad), PP (Polipropileno) y PS (Poliestireno). Los resultados demuestran que, con el acuerdo al origen, la distribución relativa de la generación de los residuos plásticos es como sigue; la categoría de instituciones, con una media de 2,650 kg./día/institución, representa el 27,38%; la categoría de los mercados, con un promedio de 0,604 kg./día/mercado, representa el 13,18% del total. Los tipos de residuos plásticos más frecuentes son, el polietileno de alta densidad (PEAD) con 29% y el policloruro de vinilo (PVC) 6,7%. Con relación al destino final de tales desechos de la zonas urbanizadas del distrito, en su mayor parte son recogidos por camiones recolectores de basura (40,9%), y el resto se agrupa entre otros tipos de manejo con 2,6% del total.

~

Código: 20.MA.31.

Autores: Nora Clotilde Páez Ortiz, Leli Isabel Rodríguez (orientadora).

Título: Disponibilidad de nutrientes, variación de pH y tiempo de descomposición de cuatro tipos de compost.

Universidad: Universidad Nacional del Este (UNE - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería Agronómica.

E-mail: hypatia_86@hotmail.com

Etiquetas: compostaje, propiedades químicas y físicas del compost. Compostaje, propiedades químicas e físicas do compost.

El experimento fue realizado en el barrio Las Mercedes, distrito de Hernandarias, departamento de Alto Paraná, Paraguay, con el objetivo de analizar cuatro tipos de compost orgánico. Éste es utilizado desde tiempos remotos por las personas por la sencillez de los mecanismos de elaboración, que, por lo general, son accesible en la misma finca del pequeño productor o en los nuestros, lo que los torna una manera barata y ahorrativa de espacio, para el destino final de los residuos. Fueron definidos 4 tratamientos: T1 (restos de frutas y verduras), T2 (restos de hojas de eucalipto), T3 (restos de poda de césped), y T4 (restos de cosecha de maíz). En todos los casos, los residuos fueron mezclados con estiércol, ceniza y tierra. Se midió el tiempo de descomposición, la evolución de pH y las propiedades químicas (N, P, K, Ca, Mg y Al.). Se aplicó un diseño completamente al azar, con 4 (cuatro) tratamientos y 5 (cinco) repeticiones, los que totalizaron veinte unidades experimentales. Se aplicó el análisis de varianza (ANAVA) y para la comparación de medias se utilizó la prueba Tukey, con un error estimado del 5%. Con respecto al tiempo de descomposición, se constató que existen diferencias significativas entre los tratamientos, el de mayor rapidez fue el T1 (restos de frutas y verduras), y el de menor el T2 (restos de hojas de eucalipto). No se verificaron diferencias estadísticamente significativas entre los valores de pH que se presentaron estables, con valores cercanos a la neutralidad, en cada tratamiento. En cuanto a las propiedades químicas el N y Mg no presentaron diferencias significativas y las cantidades encontradas fueron similares en todos los tratamientos. Los elementos P, K y Ca sí mostraron diferencias estadísticamente significativas, siendo el T1 el de mayor valor en P y K. El T3 fue el de mayor contenido de Ca, mientras que ningún tratamiento evidenció presencia de Al.

~

Código: 20.MA.32.

Autores: Paula Regina Dutra, Camila Costa de Amorim, Rochel Montero Lago, Mônica Maria Diniz Leão.

Título: Utilização de piche de alcatrão e resíduo de alto forno para remediação de ambientes contaminados por Cr(VI).

Universidad: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Escola de Engenharia.

E-mail: reginanyx@gmail.com

Etiquetas: redução de Cr(VI), óxidos de ferro, compósito óxido de ferro/piche. Reducción de Cr (VI), reducción de óxidos de hierro, compuesto óxido de hierro/tar.

Introdução: o cromo é largamente utilizado em processos industriais como galvanização de metais, curtumes e na fabricação de

produtos anti-corrosivos, constituindo uma fonte de contaminação de solos e águas subterrâneas. Sabe-se que a redução do Cr(VI) a Cr(III) limita a concentração e a mobilidade do cromo dissolvido, dessa forma a redução do cromo é empregada a diversos processos de remediação de águas subterrâneas, sendo bastante utilizada em barreiras permeáveis reativas para remediação in situ de solos contaminados.

Objetivo: o objetivo deste trabalho foi testar a eficiência de redução do Cr(VI) a Cr(III) por uma combinação de fases ativas de ferro metálico e magnetita Fe^0/Fe_3O_4 , obtidas por dois diferentes tratamentos realizados em um resíduo siderúrgico, o pó do desempoeiramento da ala de corrida do alto forno (PAF). O PAF é uma mistura de óxidos, cujos principais elementos são os óxidos de ferro e finos de carvão ou coque.

Metodologia: para obtenção das fases ativas Fe^0/Fe_3O_4 , o resíduo PAF foi submetido a dois tratamentos diferentes. No primeiro, o PAF foi reduzido em atmosfera de H_2 , a 400, 600 e 800°C durante 2 horas, resultando nos materiais PAF_400, PAF_600 e PAF_800. No segundo foi feita a incorporação de piche de alcatrão ao PAF, obtida em uma proporção de 1:1 em massa/massa de PAF: piche de alcatrão, submetido em seguida a pirólise em atmosfera de nitrogênio, nas temperaturas de 400, 600 e 800°C por 2 horas, formando os compósitos PALC_400, PALC_600 e PALC_800. Os materiais obtidos acima foram caracterizados por medidas de área superficial BET, TPR, TG, MEV/EDS, difração de raios-X e espectroscopia de Mössbauer. Os testes de redução do Cr(VI) em solução aquosa foram realizados utilizando-se 5,00 mL da solução de $K_2Cr_2O_7$, com uma concentração de Cr(VI) igual a 50 mg/L, e 60 mg dos materiais obtidos após tratamento do PAF.

Resultados: o PAF sem tratamento não mostrou nenhuma atividade para a redução do Cr(VI); após a redução do PAF em atmosfera de H_2 os materiais obtidos apresentaram redução de 50% a 80% da concentração inicial de Cr(VI) após 180 min. O material que apresentou a melhor atividade para redução do Cr(VI) foi o PAF_400, seguido pelo PAF_600; os compósitos PALC_400 e PALC_600 mostraram, respectivamente, 25 e 34% de eficiência na redução de Cr(VI) após 120 min de reação. O PALC_800 alcançou 100% de remoção em 30 minutos de reação.

Conclusão: os materiais que apresentaram as melhores eficiências para redução de Cr(VI), PAF_400, PAF_600 e PALC_800, foram os que formaram as fases Fe^0 , Fe_3O_4 e FeO durante a redução, sugerindo que a magnetita, associada ao Fe^0 , tem papel importante na atividade destes para a redução do Cr(VI). A alta eficiência alcançada por estes materiais para redução de Cr(VI), comprova a aplicabilidade em sistemas de remediação ambiental.

~

Código: 20.MA.33.

Autores: Paulo Eugênio Schaefer, Thomé Lovato, Rodrigo Pizzani, Rafael Ziani Goulart, Rodrigo Luiz Ludwig.

Título: Efeitos de uso e manejo do solo sobre a diversidade da fauna edáfica em duas épocas de avaliação na região central do Rio Grande do Sul.

Universidade: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Ciencias Rurais.

E-mail: paulo.cheva@yahoo.com.br

Etiquetas: gestión del suelo, sistemas de uso y diversidad biológica.

O solo é um recurso natural vital para o funcionamento do ecossistema terrestre, e representa um balanço entre os fatores físicos, químicos e biológicos e para a determinação da qualidade do mesmo, faz-se necessário selecionar algumas de suas propriedades que são consideradas como atributos indicadores de qualidade do solo. O presente trabalho objetivou avaliar o impacto de diferentes sistemas de uso e manejo do solo sobre a abundância e diversidade da fauna edáfica em duas épocas do ano (verão e inverno). O trabalho foi conduzido em Mata, RS, num Argissolo Vermelho, no ano de 2009, constituindo as seguintes áreas de coleta: Mata Nativa (MN); Campo nativo rotacionado (CNR); Campo nativo (CN); e Lavoura (LAV). Realizou-se amostragem com armadilhas do tipo PROVID, com seis armadilhas por tratamento, por um período de sete dias. A fauna do solo foi avaliada quantitativamente pela abundância de espécimes e, qualitativamente, através da diversidade (índices de Diversidade de Índices de diversidade de Shannon (H) e de dominância de Simpson (Is). Os resultados obtidos no período de verão indicam que, maior diversidade se constatou na MN, seguida pelo CNR, CN e o menor índice observado foi na LAV. Dentre as Ordens, à *Acarina* foi a que mais contribui para abundância, e a *Lepidoptera* apresentou comportamento inverso. Para a época de inverno as maiores diversidades foram obtidas nas áreas de campo nativo, seja no sistema rotacionado quanto no extensivo e na LAV, sendo a ordem *Isoptera* com maior predominância. Essa abundância dos cupins nos três ecossistemas, esta aliada à existência de diferentes simbioses, pois estes insetos tem o papel de super decompositores, o que vai auxiliar no balanço Carbono-Nitrogênio do solo. No campo nativo rotacionado, o predomínio provavelmente confere com o manejo adotado pelo produtor, onde o mesmo respeita o período de descanso das forrageiras, onde ocorre um maior acúmulo de matéria seca que não é aproveitada pelos bovinos, ficando disponível como alimento para a fauna do solo. Para a lavoura de milho no período de verão e pastagem no inverno, a ordem *Isoptera*, contribui com seu papel fundamental de decompositores de restos culturais. O que se pode constatar que nas duas estações avaliadas, que o uso e o manejo adotado vai influenciar muito na riqueza e diversidade da fauna edáfica, mas as estações do ano também contribuem para uma maior e/ou menor número de indivíduos no período, pois cada um tem um papel fundamental no ecossistema.

Código: 20.MA.34.

Autor: Pier Cacciali Sosa.

Título: Descripción de una nueva especie de *Ophiodes* (*Sauria: anguinae*) de Paraguay.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ciencias Agrarias.

E-mail: pier_cacciali@yahoo.com

Etiquetas: víbora de cristal, reptiles, taxonomía.

Ophiodes es un género de lagartijas ápodas que se encuentran distribuidas en Sudamérica, siendo éste un género exclusivamente neotropical. Hasta la década de los 90, se reconocían cuatro especies de *Ophiodes*: *O. intermedius*, *O. vertebralis*, *O. striatus* y *O. yacupoi*. Más recientemente se reconoce a *O. yacupoi* como un sinónimo de *O. fragilis*. Además, fueron descritas tres especies adicionales con lo cual el número de especies conocidas en el género asciende a siete. Debido a que las especies mencionadas no fueron publicadas de manera formal (descritas en un trabajo de tesis), no se las considera aun como válidas, siendo referidas como *Ophiodes* sp. 1, *Ophiodes* sp. 2 y *Ophiodes* sp. 3. En este trabajo se presenta la descripción de una octava especie. Las medidas de escamas cefálicas así como el largo y ancho de la cabeza fueron tomadas con calibre digital (0,01 mm). Los caracteres pareados se presentan en sentido izquierda/derecha. La coloración se basa en material fijado. La nueva especie se distingue de las restantes por la combinación de los siguientes caracteres: mayor número de escamas entre occipital y cloaca, 29 hileras de escamas alrededor del medio cuerpo, y cuatro escamas en los miembros posteriores. El número de escamas en los miembros posteriores coincide con el rango conocido para *O. vertebralis* y *Ophiodes* sp. 1, diferenciándose de estas por tratarse de la especie que hasta el momento presenta el número más elevado de escamas entre el occipital y la cloaca. Hasta el momento la nueva especie es conocida en base a un único ejemplar proveniente del departamento de Presidente Hayes, Paraguay. Debido a que es conocida en base a un único registro, es difícil establecer las afinidades ecológicas. La localidad de donde proviene corresponde al Chaco Húmedo. Se necesitan más estudios para tener un mejor conocimiento de la especie, ya sea en cuanto a la variación intraespecífica como a su rango corológico.

Código: 20.MA.35.

Autores: Raquel Schmatz, Luana Liberalesso de Freitas, Eduardo Lorensi, Enio Marchesan, Sandro José Giacomini.

Título: Emissão de gases de efeito estufa no período de entressafra da cultura do arroz irrigado.

Universidade: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Rurais.

E-mail: raquelschmatz@hotmail.com

Etiquetas: metano, óxido nítrico, paja.

No âmbito das mudanças globais, o aquecimento global é uma das principais preocupações, e o solo e suas formas de uso estão em foco, sobretudo no que se refere à agricultura. Ela é

responsável por aproximadamente 1% de emissões de dióxido de carbono (CO₂), 40% do metano (CH₄) e 60% do óxido nítrico (N₂O), contribuindo com aproximadamente 20% da emissão antrópica de gases do efeito estufa (GEE) para a atmosfera. Os solos naturalmente inundados e de lavouras de arroz são uma das principais fontes emissoras de metano. Em regiões de várzea, onde existe predomínio da monocultura do arroz, os resíduos culturais são manejados em duas épocas: após a colheita ou antecedendo a semeadura da cultura. Essas duas formas de manejo dos resíduos culturais podem ter implicações diferentes sobre as emissões GEE. O objetivo deste estudo foi de verificar a influência de diferentes sistemas de manejo pós-colheita nas emissões de CH₄ e N₂O durante a entressafra da cultura de arroz em solo de várzea. A pesquisa foi realizada na área experimental do Departamento de Fitotecnia da Universidade Federal de Santa Maria, Brasil, no período de abril a junho de 2010 em um solo Planossolo Hidromórfico Eutrófico arênico. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso com quatro repetições em parcela de 3 x 4m com quatro tratamentos: T1 - Pousio; T2 - Rolo-faca após a colheita; T3 - Grade após a colheita; T4 - Retirada da palha. A avaliação da emissão de CH₄ e N₂O foi realizada através do método da câmara estática. As amostras de ar do interior das câmaras foram coletadas com seringas de polipropileno, em três tempos: 0, 20, e 40 minutos, após o fechamento das câmaras. Durante as coletas, também foram registradas as temperaturas do ar e do solo. A determinação da concentração de CH₄ e N₂O foi realizada por cromatografia gasosa em um cromatógrafo (Shimadzu GC 2014). As maiores emissões de CH₄ foram observadas no T2 aos 13 dias após a passagem do rolo-faca, com valores de emissão que atingiram 7.674,9 µg m⁻² h⁻¹. Maiores quantidades de N₂O foram emitidas para atmosfera quando o solo apresentava-se com menores teores de umidade, o que pode ter favorecido a produção de nitrato e a desnitrificação. Nessa condição, as maiores emissões de N₂O foram observadas no tratamento com o uso do rolo-faca. Os resultados desse estudo apontam que o tratamento com rolo-faca foi aquele que promoveu maior emissão de CH₄ e N₂O.

~

Código: 20.MA.36.

Autores: Rodrigo Luiz Ludwig, Thomé Lovato, Rodrigo Pizzani, Rafael Ziani Goulart, Paulo Eugênio Schaefer.

Título: Flutuação da fauna edáfica de um argissolo vermelho sob diversos sistemas forrageiros na região central do Rio Grande do Sul.

Universidade: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Rurais.

E-mail: rodrigoluizludwig@yahoo.com.br

Etiquetas: diversidad biológica, calidad del suelo, sistemas forrajeros.

O monitoramento da diversidade dos grupos da fauna edáfica permite compreender a funcionalidade destes organismos e a complexidade ecológica destas comunidades, assim como as modificações do clima e do manejo do solo exercem influência direta e indireta sobre os organismos podendo diminuir ou aumentar o número e a diversidade dos mesmos. nesse sentido,

observa-se a necessidade de buscar indicadores do processo de degradação de solos aliado à necessidade de promover uma conscientização do agricultor com relação às práticas de manejo e de conservação do mesmo. O presente estudo objetivou avaliar o efeito de diferentes sistemas forrageiros na abundância e diversidade biológica de um argissolo vermelho, situado na região central do Rio Grande do Sul. O delineamento experimental utilizado foi em blocos ao acaso, com quatro repetições, sendo os tratamentos avaliados: Campo Nativo (CN), Amendoim Forrageiro (AF), Tifton 85 (TI), Amendoim Forrageiro + Tifton 85 (AFTI), Amendoim Forrageiro Adubado (AFAD), Tifton 85 Adubado (TIAD) e consórcio Amendoim Forrageiro + Tifton 85 adubado (AFTIAD). Foram realizadas coletas no mês de novembro de 2008, sendo que para determinar a fauna edáfica utilizou-se o método de coleta provid, dispondo de uma armadilha por repetição. A fauna do solo foi avaliada quantitativamente pela abundância de espécimes e, qualitativamente, através da diversidade (Índices de Diversidade de Shannon (H) e de Dominância de Simpson (IS)). As culturas forrageiras influenciaram positivamente a ocorrência de organismos no solo, sendo que as leguminosas apresentaram maior riqueza de espécimes, e as gramíneas, maior número de indivíduos. Os tratamentos que apresentaram maior número de indivíduos capturados por armadilha foram AFTI e TIAD, por outro lado, a maior riqueza de grandes grupos taxonômicos foi encontrada nos tratamentos AF e AFAD, o que mostra que o resíduo produzido por esta cultura tem efeito positivo sobre as cadeias alimentares. A ordem collembola apresentou maior porcentagem de ocorrência, na maioria dos tratamentos com exceção dos tratamentos CN, TI e AFTIAD, onde predominou a ocorrência da ordem hymenoptera. além destes grupos, se observou grande frequência de ocorrência das ordens acarina, diptera e arachnida. O maior Índice de Shannon foi encontrado no CN, seguido pelos tratamentos AFTI e AFTIAD, sendo o menor índice encontrado no tratamento TIAD, o qual obteve o maior Índice de Dominância de Simpson. Os diferentes sistemas forrageiros podem alterar o equilíbrio e a diversidade da fauna edáfica, que exerce um importante papel na decomposição da matéria orgânica do solo (MOS) e ciclagem de nutrientes.

~

Código: 20.MA.37.

Autores: Julián Alberto Sabattini, Rafael Sabattini, Sílvia Ledesma.

Título: Caracterización del bosque nativo del centro norte de Entre Ríos.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Agropecuarias.

E-mail: juliansabattini@hotmail.com

Etiquetas: bosque nativo, floresta nativa, clasificación, Entre Ríos.

El trabajo aporta conocimiento al ordenamiento territorial de los bosques nativos de Entre Ríos. Entre junio de 2008 y febrero de 2010 se realizó un relevamiento en el centro norte de Entre Ríos abarcando 7 departamentos (La Paz, Federal, Feliciano, Villaguay, Tala, Nogoyá y Paraná), con el objeto de clasificar, localizar y evaluar la superficie cubierta de los diferentes tipos de bosques nativos que caracterizan las provincias fitogeográficas del Espinal

y la paranense. Se relevaron 989 puntos de muestreo describiéndose el bosque nativo según: su estado (vírgen, sucesional y renoval); la altura del estrato arbóreo (alto y bajo); y la presencia del estrato de arbustivas y/o alta densidad de individuos jóvenes de árboles (abierto y cerrado). En el trabajo de campo se utilizó un imagen satelital del 6/10/08 (Landsat 5 TM), la que fue procesada para la clasificación posterior.

Se obtuvieron de la imagen 9 clases de bosques nativos que representaron una superficie de 1.565.302 ha, resultando en orden de importancia: 1) Monte nativo vírgen cerrado (25,95%); 2) Vírgen monte selva (21,35%); 3) Monte nativo vírgen abierto (15,21%); 4) Monte nativo sucesional cerrado (12,38%); 5) Monte nativo renoval abierto (9,81%); 6) Monte nativo sucesional abierto (9,35%); 7) Monte nativo renoval cerrado (2,48%); 8) Sabana (2,16%) y 9) Selva ribereña (1,99%).

Se describen las especies arbóreas más conspicuas que caracterizan las distintas clases de bosques nativos, como también de las arbustivas y se incluyen imágenes de localización de los bosques nativos. Se analizan los datos por departamento, destacándose Federal, Feliciano, La Paz y Villaguay como aquellos que aportan la mayor superficie de bosques nativos.

Código: 20.MA.38.

Autores: Simone Garcia Silva, Woodruff W. Benson, Paulo Enrique Cardoso Peixoto.

Título: Provas de resistência, demonstrações de poder ou lutas ferozes? testando diferentes modelos sobre regras e evolução das disputas territoriais na *Borboleta Paryphthimoides Phronius (Satyrinae)* (Butler, 1867).

Universidad: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil).

Facultad: Instituto de Biología.

E-mail: simgsil@yahoo.com.br

Etiquetas: disputas territoriais, modelos comportamentais, *Paryphthimoides phronius*.

Disputas por territórios de acasalamento ou diretamente por fêmeas são amplamente distribuídas no mundo animal. No entanto, as regras dessas disputas, assim como seus mecanismos evolutivos subjacentes ainda não foram bem esclarecidos. Há na literatura três grandes modelos que tentam explicar tais disputas: a guerra de atritos, o acesso seqüencial de informação e o acesso cumulativo de informação. Na guerra de atritos as disputas são provas de resistência, nas quais o rival mais persistente sai vitorioso, no modelo de acesso seqüencial de informações, a disputa é formada por passos ritualizados de avaliação do oponente, em que um deles desiste assim que percebe a superioridade do rival, e finalmente o acesso cumulativo de informação representa uma prova de resistência às injúrias causadas pelo oponente, em que um animal desiste assim que suas injúrias atingirem um limiar de tolerância. Em borboletas existe uma grande diversidade de formatos de disputa que compreendem desde vôos circulares, vôos espirais ascendentes ou perseguições lineares até brigas físicas intensas. No entanto, apesar dessa grande diversidade, não há estudos que testem simultaneamente os três modelos citados. Recentemente uma série de experimentos com a borboleta *Paryphthimoides phro-*

nus demonstrou que machos desta espécie podem ser induzidos a defenderem territórios de acasalamento que contenham frutas em decomposição. As disputas entre os machos são constituídas de vôos circulares, espirais ascendentes e perseguições lineares nas quais não se sabe ao certo se há contato físico como forma de causar injúrias entre os rivais. Neste trabalho testamos as predições dos três modelos (guerra de atritos, acesso seqüencial de informação e acesso cumulativo de informação) usando filmagens em alta velocidade das brigas para avaliar a ocorrência de toques e experimentos de confundimento de residência para induzir disputas intensas entre os machos e investigar se há avaliação mútua da capacidade de luta. Posteriormente, capturamos os machos para relacionar a duração da disputa com características que representam a capacidade de luta dos rivais (e.g. peso corporal). Observamos apenas breves toques entre os machos que não causaram desvios evidentes na trajetória de vôo. Machos com maior quantidade de gordura venceram a maioria das brigas. Nossos resultados indicam que nenhum dos três modelos explica as regras de resolução de conflitos entre machos de *P. phronius*.

Código: 20.MA.39.

Autores: Soledad Fernández Bouzo y Patricio Bruno Besana.

Título: Territorios en conflicto y construcción social del riesgo en el municipio de Avellaneda: controversias y nuevos lenguajes de valoración sobre el ambiente.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Sociales.

E-mail: soledad.fernandezbouzo@gmail.com

Etiquetas: conflicto ambiental, percepción del riesgo, gestión local. Conflicto ambiental, percepção de risco, gestão local.

¿Cómo se traducen los problemas ambientales planteados por las organizaciones territoriales a nivel político municipal? Un primer acercamiento mediante investigaciones que hacen eje en la conflictividad ambiental y las políticas públicas consecuentes en municipios del área metropolitana de Buenos Aires, nos permite hipotetizar que, a pesar de que formalmente la gestión pública local pone actualmente el énfasis en la participación social, no existen canales de comunicación efectivos entre las demandas de justicia ambiental que plantean las organizaciones territoriales, la definición municipal de los problemas, y las políticas locales socioambientales. No sólo los nuevos lenguajes de valoración esbozados por las organizaciones muchas veces distan de la lógica de intervención sobre el territorio por parte de la gestión local, sino que además dicha lógica es, en ocasiones, contradictoria a los reclamos de las organizaciones. En el presente trabajo, proponemos acompañar aquel camino que va desde la construcción de "problemas públicos" –por parte de distintas organizaciones de ascendencia territorial– a su (re)definición como "problemas políticos" y la implementación de políticas públicas como posibles soluciones *ad hoc* para los últimos.

Avellaneda es un municipio con una larga trayectoria de territorios en conflicto. Distintas organizaciones barriales interpretaron diferentes problemas de riesgo reconstruyéndolos como "desven-

tajas ambientales”. Siempre inmersas en un proceso de atribución de responsabilidades, las organizaciones configuran al estado –primeramente en su instancia municipal–, como primer interpelado; y despliegan, al mismo tiempo, diversas estrategias de confrontación/ negociación, en pos de la redistribución de “justicia ambiental”.

Aun cuando rescatemos principalmente dos casos de conflicto territorial bien marcados en Avellaneda (a saber: la controversia generada por el Polo Petroquímico de la localidad de Dock Sud, por un lado, y por el otro, los problemas derivados de la contaminación del relleno sanitario “Villa Domínico” en la localidad de Wilde, y su posterior desafectación), nuestra pregunta abarca al conjunto de los casos que se dan en el municipio.

Nuestro trabajo se basa en las siguientes investigaciones académicas: proyecto UBACyT S388: “Conflictos Ambientales y Territorio en el sur del Área Metropolitana de Buenos Aires”. Directora: Gabriela Merlinsky; y el proyecto PICT-1145-2006: “El problema de la interjurisdiccionalidad en la gestión local: políticas ambientales y sociales en los municipios de Avellaneda y San Martín, provincia de Buenos Aires”. Director: Ricardo Gutiérrez, codirectores: Gabriela Merlinsky y Guillermo Alonso.

Basándonos en el análisis de sucesivas entrevistas realizadas a funcionarios municipales y representantes de organizaciones territoriales de Avellaneda –en el marco de las investigaciones mencionadas–, intentaremos dar cuenta de la confrontación entre actores con diferentes lógicas de apropiación del territorio y lenguajes de valoración, así como los problemas de traducción y resignificación de las controversias, a la hora de establecer un recorrido que va desde “lo público” a “lo político”.

~

Código: 20.MA.40.

Autores: Tadeu Luis Tiecher, Carlos Alberto Ceretta, Eduardo Giroto, Cledimar Rogério Lourenzi, Felipe Lorensini e Lessandro De Conti.

Título: Potencial contaminante do nitrogênio e do fósforo em solo sob sucessivas aplicações de dejetos líquido de suínos.

Universidad: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Rurais.

E-mail: tadeu.t@hotmail.com

Etiquetas: dejetos líquido de suínos, transferências e ambientes aquáticos. Estiércol neto de cerdos, descargas e ambientes acuáticos.

A suinocultura na região sul do Brasil tem se destacado como uma alternativa para incremento da renda em pequenas propriedades. O sistema de produção é intensivo e gera grande volume de dejetos líquido de suínos (DLS) que, normalmente, é utilizado na própria propriedade, sendo adicionado ao solo como fonte de nutrientes ou como uma alternativa para descarte. Devido a atividade ser realizada em pequenas propriedades e o grande volume de dejetos produzidos, os agricultores realizam sucessivas aplicações de dejetos numa mesma área de cultivo, que em muitos casos são solos rasos e declivosos. Assim, as quantidades de nutrientes adicionadas via dejetos, principalmente nitrogênio e fósforo, podem ultrapassar a capacidade de adsorção dos solos e a exigência das culturas, acarretando em acúmulo

no solo e, por consequência, no aumento das transferências destes elementos para ambientes aquáticos, o que pode causar a eutrofização e a contaminação das águas por nitrato e fósforo. O experimento foi conduzido na Universidade Federal de Santa Maria em um Argissolo (Hapludalf) e o delineamento utilizado foi de blocos ao acaso. O experimento foi instalado no ano de 2000 e após 19 aplicações de DLS, em janeiro de 2008, foi realizada a coleta estratificada até a profundidade de 60 cm e posterior análise do solo. Os tratamentos consistiram da aplicação de 0, 20, 40 e 80 m³ ha⁻¹ de DLS, antes da implantação de cada uma das 19 culturas implantadas na área entre os anos de 2000 e 2008. Os tratamentos receberam ao longo das 19 aplicações, 951, 1.901 e 3.802 kg ha⁻¹ de nitrogênio e 625, 1.250, 2.499 kg ha⁻¹ de fósforo total, nos tratamentos com aplicação de 20, 40 e 80 m³ ha⁻¹ de DLS, respectivamente. Os resultados mostraram que não houve aumento significativo nos teores de N mineral (NO₃⁻ e NH₄⁺) com as aplicações de DLS. Este comportamento se explica devido à baixa adsorção das formas minerais do nitrogênio no solo (NO₃⁻) e por consequência sua alta mobilidade no solo, e, por isso, é possível que grande parte da fração mineral aplicada via dejetos tenha sido transferida para ambientes aquáticos. Por outro lado, se observou incrementos significativos nos teores de N-total no solo, o que se deve ao aumento nos teores de matéria orgânica do solo. Quanto ao fósforo disponível, este apresentou acúmulo no solo até a profundidade de 60 cm com aplicação de 40 e 80 m³ de DLS, sendo que isso pode ter sido ocasionado devido à saturação dos sítios de adsorção nas camadas mais superficiais o que maximiza o seu potencial contaminante de águas, tanto por percolação, quanto por escoamento superficial. Os dados de acúmulo obtidos neste estudo de longa duração, demonstram claramente que as doses aplicadas excedem as exigências das plantas e a capacidade de adsorção do solo, o que maximiza a transferência de nitrogênio e fósforo para os ambientes aquáticos.

~

Código: 20.MA.41.

Autores: María Victoria Torres, Ariel Caracci.

Título: Modelización de la dinámica poblacional en condiciones de competencia entre dos especies de camarones dulceacuícolas *M. Borelli* (Nobili, 1986) y *Palaemonetes Argentinus* (Nobili, 1901).

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Humanidades y Ciencias.

E-mail: mavictoriatorres@gmail.com

Etiquetas: competencia, camarones, *Palaemonidae*. Competência, camarão, *Palaemonidae*.

En este trabajo se evalúan las interacciones de competencia en ambientes vegetados de tres lagunas del valle aluvial del Río Paraná, entre las especies de camarones dulceacuícolas *Macrobrachium borellii* (Nobili, 1896) y *Palaemonetes argentinus* (Nobili, 1901) mediante un modelo de competencia intra e interespecífica con condiciones de invasibilidad. Se entiende por invasibilidad al ingreso, a un sistema, de una especie con bajo número poblacional con respecto a la especie ya presente. En

un tiempo posterior, la especie que ingresa al sistema no sólo se establece sino que también se reproduce y aumenta su tamaño poblacional. Primeramente se calcularon las evoluciones de los tamaños poblacionales a lo largo de un año de ambas especies tomando valores de tasas de cambio reales obtenidas de un estudio anterior. El factor de crecimiento real se define a partir de las tasas de cambio obtenidas con los valores que surgen de las mediciones en campo, y que por lo tanto consideran componentes bióticos (competencia intra e interespecífica, predadores, abundancia de presas) y abióticos (altura del río, temperatura). Posteriormente, a fin de reproducir esta evolución, se propone un modelo discreto que tiene en cuenta interacciones de competencia intra e interespecífica. Las características ecológicas de *M. borellii* y *P. argentinus* son las que determinan los valores de las interacciones de competencia. Se estudiaron situaciones extremas en las que una de las especies comenzaba su dinámica con número de individuos mucho menor que la otra. Los resultados indican que las dos especies coexisten independientemente del tamaño poblacional inicial. También se observa que la competencia intraespecífica en ambas especies, así como también la competencia interespecífica son mayores cuando la población comienza con bajo número independientemente de las lagunas y de las especies lo cual emerge como rasgo propio de la biología de estos sistemas constituyéndose en un aporte no solamente del tipo cuantitativo sino también cualitativo y que concuerda con estudios previos acerca de las características ecológicas y biológicas de ambas especies.

~

Código: 20.MA.42.

Autor: Lucía Vigezzi.

Título: Efectos a largo plazo de la exposición perinatal a Bisfenol A sobre el desarrollo de lesiones uterinas.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas.

E-mail: lucia.vigezzi@gmail.com

Etiquetas: Bisfenol A, 17 β - estradiol, útero.

Actualmente se sabe que numerosos químicos presentes en el ambiente pueden interferir con los mecanismos de señalización endocrina con consecuencias adversas para el organismo. Diversas evidencias sugieren que la exposición a estos compuestos durante el desarrollo fetal o neonatal predispone a enfermedades y/o disfunciones en la vida adulta. Nuestro objetivo fue estudiar si la exposición perinatal a los xenoestrógenos bisfenol A (BPA) o dietilstilbestrol (DES) favorece el desarrollo de lesiones uterinas en ratas adultas y en un modelo de rata ovariectomizada sometida a terapia hormonal de reemplazo con 17 β -estradiol. Ratas preñadas (Wistar) fueron expuestas a través del agua de bebida a 0,001% de etanol (control), BPA (50 μ g/Kg/día o 0,5 μ g/Kg/día) y DES (5 μ g/Kg/día) desde el día 9 de gestación hasta el destete. Las crías se mantuvieron hasta los 12 meses, momento en el cual se dividieron en dos grupos experimentales. Un grupo de ratas se sacrificó en el estro del ciclo estral, mientras que un segundo grupo de animales fue some-

tido a ovariectomía bilateral, y posterior terapia de reemplazo con 17 β -estradiol (1 mg/ml) por vía sc durante 3 meses. Se diseccionaron los cuernos uterinos y se incluyeron en parafina. La histopatología uterina se estudió mediante tinción con hematoxilina-eosina, inmunohistoquímica de citoqueratinas (CK 8 y CK34 β E12), p63, MCM-2 (Minichromosome Maintenance Protein-2) y receptores hormonales RP y RE α . A los 12 meses de edad, la exposición perinatal a xenoestrógenos aumentó la incidencia de lesiones uterinas. Dichas lesiones consistieron en glándulas quísticas, hipertróficas, con anomalías nucleares (núcleos hipocrómicos) (31% controles vs 69% DES, 90% BPA50 p<0,05) y metaplasias escamosas (56% controles vs 84% BPA0,5 p=0,13). Estas estructuras presentaron baja actividad proliferativa (evaluada por expresión de MCM-2) y al igual que las glándulas normales fueron inmunoreactivas para CK8 (marcador de epitelio luminal) y RE α . Las metaplasias escamosas expresaron marcadores de células del epitelio basal (CK34 β E12 y p63) de manera anormal en más de un estrato celular. En paralelo, otras zonas uterinas exhibieron una reducción en la altura del epitelio endometrial sugiriendo atrofia celular (12% controles vs 60% BPA50, 58% BPA0,5 p<0,05) aunque la expresión de los marcadores estudiados no difirió respecto al epitelio normal. El tratamiento con 17 β -estradiol causó un marcado incremento en las incidencias de lesiones glandulares, siendo este efecto mayor en los animales expuestos perinatalmente a xenoestrógenos. Los animales expuestos a la menor dosis de BPA aumentaron significativamente la densidad de glándulas con glándulas hijas comparado con el control (control 0,1 \pm 0,1 vs BPA0,5 1,81 \pm 0,77), mientras que la densidad de glándulas con metaplasias escamosas aumentó en los animales de BPA50 aunque sin alcanzar diferencia estadística significativa (p=0,33). La caracterización de estas lesiones demostró que el tratamiento con 17 β -estradiol no afectó el patrón de expresión de las moléculas estudiadas. Los resultados presentaron evidencias experimentales acerca de los efectos adversos de la exposición temprana a bajas dosis de BPA sugiriendo que la exposición a xenoestrógenos durante el desarrollo del tracto reproductor podría reprogramar el desarrollo tisular incrementando la susceptibilidad a lesiones uterinas en la vida adulta.

~

Código: 20.MA.43.

Autor: Vinicius de Lima Dantas.

Título: Variações fenotípicas em espécies lenhosas de cerrado submetidas a diferentes frequências de fogo.

Universidad: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar-Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde.

E-mail: viniciusldantas@gmail.com

Etiquetas: fogo, cerrado, atributos funcionais.

O fogo é um fator decisivo influenciando a ocorrência do cerrado. Apesar da recente ocupação humana das áreas de cerrado ter mudado seu regime natural de queimadas, algumas espécies lenhosas são capazes de sobreviver a altas frequências de fogo de copa. Uma vez que a resistência de uma espécie a distúrbios

está relacionada à presença de atributos funcionais que permitem que ela resista ou regenere, nosso objetivo neste trabalho foi testar se a persistência de espécies lenhosas de cerrado em diferentes frequências de fogo está relacionada a variações em seus atributos funcionais. Para 19 espécies ocorrendo simultaneamente em três áreas do Parque Nacional das Emas/Goias: (1) uma área queimada anualmente por doze anos, (2) uma área queimada a cada dois anos em média durante doze anos e (3) uma área protegida do fogo pelo mesmo período, nós medimos as seguintes características: área foliar específica, conteúdo de matéria seca das folhas, altura, área basal, espessura da casca, densidade do lenho, e conteúdo de nutrientes foliares. Para testar se haviam diferenças nos atributos funcionais entre as áreas nós utilizamos uma análise de variância em blocos. Exceto por conteúdo de enxofre e potássio nas folhas, todos os traços variaram em resposta a crescentes frequências de fogo. Área basal, densidade do lenho, conteúdo de matéria seca e cálcio foliar aumentaram com o aumento da frequência de fogo enquanto a altura, área foliar específica, espessura da casca e as quantidades de nitrogênio, fósforo e magnésio foliar diminuíram. As variações observadas podem ter resultado de três processos: (1) a mortalidade de indivíduos cujos atributos não permitiam resistir ou regenerar após o fogo (área basal, densidade do lenho, altura e atributos foliares); (2) a capacidade de plantas de mudar sua fisiologia em resposta a variações ambientais (atributos foliares); e (3) a destruição de tecidos da planta (espessura da casca e altura). O aumento em área basal, densidade do lenho e a diminuição em altura, provavelmente refletiram um maior investimento da planta em reservas para rebrotar em detrimento de investimentos em crescimento, uma vez que a capacidade rebrotar é uma característica muito importante para lidar com fogo no cerrado. As variações nos atributos foliares pareceram relacionar-se com um aumento na economia de nutrientes. Uma vez que o fogo destrói as folhas causando perda de nutrientes, ele favorece indiretamente estratégias voltadas a evitar a perda de nutrientes como o investimento em defesas contra herbivoria. Já a diminuição na espessura da casca parece refletir a destruição do súber pelo fogo, variação que parece não ter importância para os indivíduos em resistir a fogos de copa. Nossos resultados forneceram evidências de que o fogo pode atuar indiretamente nas estratégias de economia de recursos das plantas, além de sugerir que fogos antropogênicos podem limitar o recrutamento de indivíduos jovens, uma vez que selecionam apenas indivíduos com área basal bem desenvolvida. Assim, fogos desse tipo podem ser uma ameaça a populações de plantas em fragmentos pequenos.

~

Código: 20.MA.44.

Autores: Vinicius Travalini, Bernadete Ap. C.C. Oliveira (orientadora).

Título: Conflitos sócio-ambientais e reforma agrária: caracterização do uso do solo do assentamento Elizabeth Teixeira - Horto Florestal Tatu - Limeira/SP, Brasil.

Universidade: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Instituto de Geociências e Ciências Exatas - Campus de Rio Claro.

E-mail: vintrava@yahoo.com.br

Etiquetas: reforma agrária, desenvolvimento sustentável, conflitos sócio-ambientais.

O presente trabalho tem como objetivo principal discutir os conflitos sócio-ambientais presentes em áreas de reforma agrária, especificamente no contexto dos assentamentos rurais localizados no interior ou próximos a áreas de proteção ambiental. Para tanto, foi realizado um estudo de caso envolvendo a caracterização do uso do solo do assentamento Elizabeth Teixeira, localizado no Horto Florestal Tatu, município de Limeira, São Paulo, Brasil. A identificação dos diferentes padrões de uso do solo na área do Horto Tatu foi realizada através da utilização de imagens de satélite CBERS-2B e através do emprego de técnicas de sensoriamento remoto. Assim, foram elaborados dois mapas de uso do solo do Horto Tatu, baseando-se em imagens de satélite referentes aos anos de 2007 e 2009. A elaboração destes mapas mostrou-se como uma importante contribuição para o estudo dos conflitos sócio-ambientais presentes em assentamentos rurais, principalmente nos casos onde a presença de uma área de conservação ambiental situa-se no mesmo local do assentamento, como é o caso do Horto Florestal Tatu. O emprego desta técnica permitiu constatar também a importância do uso de técnicas de sensoriamento remoto no auxílio aos estudos ambientais no contexto da reforma agrária. A interpretação dos mapas confeccionados e a análise histórica do uso do solo na área de estudo e em seu entorno permitiram a visualização da complexidade da situação enfrentada pelas famílias assentadas, principalmente no que diz respeito à pressão sofrida por parte do poder público municipal, que pretende destinar a área do assentamento para a implantação de atividades estratégicas de grande impacto, conforme exposto no documento do Plano Diretor Municipal. Sabe-se também que todo o entorno da área onde atualmente está presente o Horto Tatu esteve historicamente ocupada por diversas monoculturas, principalmente a cana-de-açúcar e o citrus, e atualmente continua ocupada em sua maioria por estas mesmas culturas. Dessa forma, buscou-se mostrar a importância da proposta do Plano de Desenvolvimento Sustentável (PDS), do qual o assentamento Elizabeth Teixeira faz parte, pois este procura trabalhar em prol do desenvolvimento não só econômico, mas também social e ambiental do assentamento, através da construção de modelos familiares de produção de alimentos, baseando-se em práticas e conhecimentos camponeses e agroecológicos.

~

Código: 20.MA.45.

Autores: Ximena Blanco Crivelli, Adriana Bentancor.

Título: Circulación de cepas productoras de toxina Shiga en sinantrópicos del área metropolitana.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Veterinarias.

E-mail: xblancocrivelli@fvvet.uba.ar

Etiquetas: Síndrome Urémico Hemolítico, STEC, *Rattus*. Síndrome Hemolítico Urémico, STEC, *Rattus*.

El Síndrome Urémico Hemolítico (SUH) es una enfermedad emergente, endémica en Argentina, que afecta principalmente a niños menores a 5 años. Esta enfermedad sindrómica puede estar o no precedida de un cuadro de Diarrea Aguda Sanguinolenta (DAS). Diferentes patógenos pueden producirlo, entre los que se observó una fuerte asociación con *Escherichia Coli* productor de toxina Shiga (STEC). En la epidemiología de esta enfermedad los animales sinantrópicos, particularmente roedores, podrían verse implicados como potenciales portadores y transmisores de este patógeno.

El objetivo del presente trabajo fue evaluar a los roedores como posibles reservorios de STEC.

Mediante la utilización de trampas de captura viva se capturaron 145 roedores silvestres y comensales provenientes de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires: *Oligoryzomys flavescens* (n:16), *Deltamys kempfi* (n:4), *Mus musculus* (n:66), *Rattus rattus* (n:28), *Rattus norvegicus* (n:31). Cada roedor fue anestesiado y se tomó una muestra mediante hisopado rectal, que fue remitido en medio Stuart refrigerado para la detección de cepas STEC a partir de rastrillaje y aislamiento según presencia del gen de la toxina Shiga por PCR. Las cepas aisladas fueron caracteri-

zadas por métodos microbiológicos estándar y se buscó la presencia de factores de virulencia adicionales (*eae*, *ehx*, *saa*).

Al rastrillaje 27/145 animales (18,62%) resultaron sospechosos a cepas de STEC, obteniéndose aislamiento en 7/27. Todos los aislamientos correspondieron a cepas portadoras de *stx2*, cuya potencia es de 100 a 1000 veces superior a *stx1*.

Al observar la presencia del patógeno en los roedores se encontró una mayor proporción de animales sospechosos entre los individuos del género *Rattus* spp. La regresión logística para la variable "aislamiento STEC" incluyendo los 145 datos de roedores demostró que el aislamiento de STEC está asociado positivamente en el género *Rattus*. La posibilidad de aislar STEC en roedores del género *Rattus* es 8,6 veces mayor que en roedores de otro género (1,1270-82,1586). Al discriminar a estos individuos por especie la prevalencia de STEC fue mayor en *R.rattus* (10/28) que en *R. norvegicus* (6/31). Este hecho es categórico si se considera que *R.rattus* es un animal comensal de la actividad humana, y comparte el mismo área que el hombre, alimentándose de los desechos así como accediendo a alimentos estibados los que puede contaminar en diversos puntos de su producción.

E.coli productor de toxina Shiga es un patógeno que circula en animales no domésticos que conviven en áreas metropolitanas con el hombre como es *R. rattus*, pudiendo ser éste un reservorio relevante que al contaminar el ambiente y alimentos debe de ser considerado en la epidemiología de la enfermedad a fin de establecer estrategias adecuadas de prevención y control de la misma.

~

~ Comité Académico
**Medios de Comunicación
Universitarios**

Código: 21.MCU.01.

Autor: Laís Mezzari e Maria José Baldessar.

Título: Aplicações de recursos interativos em portal universitário e jornais online brasileiros.

Universidade: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro de Comunicação e Expressão - CCE.

E-mail: laismezari@gmail.com

Etiquetas: Interatividade, jornalismo online, multimedialidade. Interactividad, periodismo *online*, multimedialidad.

A internet como mídia já possui características definidas por pesquisadores como Salaverría (2005) e Canavilhas (2005), que destacam a hipertextualidade, a multimedialidade e a interatividade. O jornalista americano Jonathan Dube, em 2002, faz um mapeamento de como os recursos midiáticos são apresentados em produtos noticiosos online, e define oito modelos como os mais frequentes: Print Plus (disponibilizar o texto como no impresso), Interativos Clicáveis (Gráficos com elementos interativos), Slideshow (ensaio fotográfico), Estórias de áudio (disponibilizar áudio de entrevistas), Slideshow Narrado, Animações, Webcasting Interativo (Vídeo com possibilidades de interatividade como links e hipertextos) e Multimídia Interativa (Forma híbrida, com texto, áudio, fotos, vídeo e interativos clicáveis)

Porém, em análise realizada em pesquisa anterior financiada pelo UOL/CNPq, verificou-se que estas características são pouco utilizadas em portais jornalísticos brasileiros. Por sua vez, na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), o Núcleo de Televisão Digital Interativa desenvolve o projeto de pesquisa e extensão Cotidiano, com a participação de dois professores coordenadores e dez alunos dos cursos de graduação em Jornalismo e Design. O site, vinculado ao projeto, tem atualização diária e propõe a utilização dos recursos citados por Dube, na maioria das matérias publicadas. O conteúdo do portal remete a informações ligadas à UFSC e de interesse da comunidade universitária.

Salaverría e Noci (2003) afirmam que “están ya surgiendo nuevas estructuras redaccionales y discursivas propias del nuevo medio. Si aceptamos que hay un salto claro del texto al hipertexto, tendremos que reconocer igualmente que del periodismo está naciendo un nuevo ciberperiodismo”. A partir deste cenário a pesquisa denominada “Aplicações de recursos interativos em portal universitário e jornais online brasileiros”, tem como objetivo comparar quantitativa e qualitativamente o site universitário Cotidiano, que representa o novo ciberperiodismo, com os portais jornalísticos nacionais O Estado de S. Paulo, Folha de S. Paulo, Correio Braziliense, O Globo, UOL, Terra, G1 e R7, e verificar como os recursos da internet são efetivamente utilizados e quais suas possibilidades ainda não exploradas.

~

~ Comité Académico
**Nanociencia
y Nanotecnología**

Código: 22.NN.01

Autores: Fernando Elhordoy, Enrique A. Dalchiele (orientador).

Título: Electrodeposición de nanovarillas de ZnO. Efecto de las condiciones de preparación sobre sus propiedades morfológicas, estructurales y ópticas.

Universidad: Universidad de la República (UdelaR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería - Instituto de Física.

E-mail: elhordoy@fing.edu.uy

Etiquetas: nanovarillas, semiconductores, electrodeposición. Nanovarillas, semiconductor, eletrodeposicao.

El crecimiento de nanovarillas semiconductoras de ZnO (NVZnO) se llevó a cabo mediante electrodeposición potencioestática a partir de soluciones acuosas conteniendo los correspondientes precursores. Se estudió la influencia de las condiciones de preparación (concentración del precursor de Zn^{2+} , potencial aplicado, tiempo de deposición y substrato utilizado), en las propiedades morfológicas y estructurales de las NVZnO resultantes. La morfología de dichas nanovarillas fue caracterizada mediante microscopía electrónica de barrido (MEB) y microscopía electrónica de transmisión (MET), mientras que sus propiedades estructurales se determinaron a través de difracción de rayos-X (DRX), difracción de electrones y microscopía electrónica de transmisión de alta resolución (METAR). Asimismo, se estudiaron sus propiedades ópticas por espectroscopia en la región UV-visible.

En todos los casos se empleó ZnAc como precursor de iones Zn^{2+} , barboteo continuo de O_2 gas como precursor de iones OH- y NaAc 0,1M como electrolito soporte.

Se utilizó una celda electroquímica de tres electrodos, siendo el substrato el electrodo de trabajo una lámina de Zn como contraelectrodo y un electrodo de calomelano saturado (ECS) como referencia. Los substratos utilizados consistieron en vidrios cubiertos con películas muy delgadas de $SnO_2:F$ (FTO, resistividad: $10\Omega.cm^{-2}$, área: $1x1,5 cm^2$). La temperatura de trabajo se mantuvo constante en $70^\circ C$ mediante un baño de agua termos-tatizado.

Se estudió el efecto de la concentración de iones Zn^{2+} en las propiedades de las NVZnO para distintas concentraciones de dicho ion: 0,1mM, 0,5mM, 1mM y 5mM; manteniendo los demás parámetros inalterados. Se observa un incremento del diámetro de las nanovarillas con el aumento de la concentración en el rango de 70nm a 1000nm.

La influencia del potencial aplicado se determinó comparando los resultados obtenidos para los valores de -1,0V y -0,9V. En el primer caso se aprecia una mayor densidad superficial de nanovarillas y un menor diámetro con respecto al segundo.

Para estudiar la incidencia del tiempo de electrodeposición, se realizaron experiencias de 1, 2, 4 y 6 horas de duración. Se encontró que este parámetro afecta principalmente la longitud de las nanovarillas y no así sus diámetros.

Por último se realizaron depósitos sobre diferentes substratos que consistieron en: FTO, FTO cubierto con película de Au y FTO con capa semilla de ZnO obtenida por *sputtering*. Se tiene el mayor valor de densidad superficial para el caso de la capa semilla de ZnO ($3x10^9 NVZnO/cm^2$) seguido por Au ($1,2x10^9 NVZnO/cm^2$) y en último lugar FTO ($0,5x10^9 NVZnO/cm^2$). En

cuanto al diámetro, se observa una variación inversa a la que presenta la densidad superficial, habiéndose obtenido, para las mismas condiciones, valores de: 220nm para FTO, 125nm para Au/FTO y 80nm para ZnO/FTO.

Del análisis de los difractogramas se estableció la presencia, en todos los casos, de la fase wurtzita (hexagonal) del ZnO con una orientación preferencial según la dirección [0002].

~

Código: 22.NN.02.

Autores: Gabriela Marielli da Luz, Hilris Rocha e Silva, Maria Palmira Daflon Gremião (orientadora).

Título: Desarrollo y caracterización física de microemulsiones y cristales líquidos estabilizados con alcohol cetílico etoxilado y propoxilado para administración cutánea de fluconazol.

Universidad: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Ciências Farmacêuticas - Campus de Araraquara.

E-mail: gabriela_marielli@yahoo.com.br

Etiquetas: microemulsiones, cristales líquidos, alcohol cetílico etoxilado y propoxilado. Microemulsões, cristais líquidos, álcool cetílico etoxilado e propoxilado.

La introducción de un nuevo medicamento en el mercado lleva varios años de investigación, implica altos costos, y la alternativa encontrada es el desarrollo de sistemas de liberación controlada de fármacos. La nanotecnología ha representado un importante avance en esta dirección. Sistemas nanoestructurados tienen un tamaño reducido de las partículas y favorecen la compartimentación de los fármacos en entornos restringidos, y pueden dirigir a las regiones específicas y fomentar la interacción con los sistemas biológicos. Entre ellos (estos), las microemulsiones (ME) y cristales líquidos (CL) han sido intensamente estudiado en los últimos años. El uso de surfactantes no iónicos como el alcohol cetílico etoxilado y propoxilado (PRO) ha ayudado en la estructuración y el desarrollo de estos sistemas. Algunas lesiones de la piel por hongos pueden facilitar la transmisión entre las personas y impedir la llegada de lo fármaco en el sitio de acción cuando se administra por vía oral. Así, los investigadores han sugerido que la administración del fármaco en la lesión puede mejorar su eficacia terapéutica. Además, muchos antifúngicos tópicos no son eficaces porque el tiempo de residencia de la preparación de la acción local no es apropiado. El objetivo de este estudio fue desarrollar y caracterizar los sistemas que contienen PRO como surfactante, el agua y el ácido oleico (AO) como fase oleosa para la administración de fluconazol (FLUC). Las formulaciones fueron seleccionadas (PRO/AO/agua): A01 (60/10/30), A02 (50/10/40), A03 (50/20/30) A04 (40/10/50) A05 (40/20/40) A06 (40/30/30), A07 (40/40/20) y A08 (30/10/60). La evolución estructural de las formulaciones fue analizado por SAXS ($\lambda = 1,608 \text{ \AA}$, LNLS). Para estudiar el comportamiento reológico, se utilizó un sensor de HAAKE (Rheowin 3,5). Por otra parte, estaba la evaluación de la capacidad de incorporar el fluconazol, cuya concentración del fármaco que se cuantificó por espectroscopia UV/vis a 261 nm. Mediante la técnica SAXS fue posible confirmar el tipo de estructura de sistemas que se había caracterizado por microscopía de luz pola-

rizada (MLP). El comportamiento reológico de las formulaciones mostraron un comportamiento pseudoplástico, salvo que la formulación A07 mostraron un comportamiento newtoniano, típicas de la ME, que son sistemas líquidos. En el ensayo de incorporación FLUC mostraron mayor solubilidad en la fase de aceite y las formulaciones fueron capaces de solubilizar una cantidad de drogas de aproximadamente 2 a 3 veces la concentración normal, que es 10 mg.g⁻¹. El CL incorpora las bajas concentraciones de fármaco en comparación con la ME, ya que tanto la organización estructural de estos sistemas como la más alta concentración de agua puede haber impedido la incorporación de la droga. Los sistemas estudiados se muestran eficaces para la administración cutánea de FLUC. Por otra parte, las distintas formas de agregación de estos sistemas permiten la incorporación de fármacos en concentraciones más altas, especialmente ME, que aumenta la solubilidad de las drogas poco solubles en agua, como ocurrió con el fluconazol.

~

Código: 22.NN.03.

Autores: Garcés Pineda, Felipe Andrés.

Título: Fabricación y caracterización de heterojunturas de silicio poroso/SnO₂:F.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Ingeniería Química - INTEC, Grupo de Física de Semiconductores, UNL-CONICET.

E-mail: fgarcés@intec.unl.edu.ar

Etiquetas: silicio poroso, óxido conductor, juntura Schottky. Silicio poroso, óxido conductor, juntura Schottky.

El silicio poroso (PS) es un material nanoestructurado que se obtiene a partir de la anodización electroquímica de una superficie de silicio cristalino. Estas estructuras porosas poseen un área específica muy grande que permite una amplia interacción con el entorno. Estas características estructurales del semiconductor poroso se pueden modificar depositando óxidos transparentes y conductores (TCO) al interior de la red prosa, utilizando como técnica de deposición la vía Sol-gel. El tipo de óxido comúnmente utilizado es el SnO₂ el cual se puede modificar incorporando a su estructura pequeñas cantidades de iones como el Cl⁻ ó F⁻ que actúan como dopante en el material. La incorporación de estos dopantes puede inducir orientaciones cristalinas preferenciales del óxido y además modificar la conductividad del material. Estas estructuras suelen comportarse como junturas del tipo Schottky. Este dispositivo normalmente se caracteriza por tener un funcionamiento similar al de un diodo. Las propiedades eléctricas de este dispositivo se caracterizan a través de la medición de la corriente en función del voltaje aplicado. Este tipo de mediciones provee información importante sobre el tipo de diodo fabricado. Los datos obtenidos de la caracterización eléctrica son ajustados a modelos de diodos simples con el objetivo de adquirir información sobre el tipo de resistencia que hay en la juntura y el grado de idealidad del diodo. La deposición de óxidos transparentes conductores por medio de la vía Sol-gel sobre Si poroso permite obtener dispositivos que suelen ser utilizados como sensores de gas. Esta vía de

síntesis no necesita de un equipo costoso para la obtención de las películas conductoras. De esta manera es posible obtener además contactos semiconductor-óxido transparente con efectos de atrapamiento de luz, aptos para dispositivos fotovoltaicos.

Se logró a través de la funcionalización del silicio poroso optimizar la penetración del óxido en la red porosa y por medio de la caracterización estructural y eléctrica del material, se obtuvo información sobre el comportamiento de la juntura en la interfase del material en función de la concentración del dopante.

~

Código: 22.NN.04.

Autor: Andrés Daniel Gramajo López.

Título: Interacción de los sistema regulatorios RstBA y RcsCDB para el control de genes de virulencia de *Salmonella Typhimurium*.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia - INSIBIO.

E-mail: andres_gramajo@hotmail.com

Etiquetas: regulación génica, virulencia, salmonella.

Los sistemas regulatorios de dos componentes constituyen uno de los mecanismos más importantes por los cuales las bacterias han logrado sobrevivir a los cambios o variaciones ambientales, modulando la expresión génica (1). El objetivo de este trabajo fue determinar si existe una interacción entre los sistema regulatorios RcsCDB y RstBA para controlar la expresión de diferentes genes. Este estudio se basó en la observación de que RstA (la sobreproducción únicamente) regula negativamente a csgD, cuyo producto modula genes requeridos para las interacciones célula-célula y con el medio (curli, celulosa, cápsula) como bapA. Por otro lado, el gen csgD es regulado positivamente por RpoS, el cual a su vez se reprime por RstA y se induce por RcsB. Esto nos llevó a pensar que los sistemas RcsCDB y RstBA pueden estar interaccionando de manera de controlar genes, principalmente los requeridos por Salmonella para establecer la infección sistémica. En este trabajo se investigó el efecto de la sobreexpresión de rcsB en fusiones de genes controlados por RstA, tales como asr, narZ y spvA. Nuestros resultados indicaron que RcsB y RstA inhiben en forma competitiva la transcripción de narZ y spvA. Por otro lado RcsB reprime asr mediante la inhibición de RstA.

~

Código: 22.NN.05.

Autores: Lucía Itovich, María Laura Salum.

Título: Efectos de distintos factores en la estabilidad fotoquímica de ácidos cinámicos, componentes de líquidos iónicos nanoestructurados.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

E-mail: lu_itovich@yahoo.com.ar

Etiquetas: ácidos cinámicos, isómero, dímero. Ácido cinámico, isómero, dímero.

La familia de ácidos cinámicos con diferente tipo de sustitución sobre la unidad aril-eteno (Ar-C=C) han sido encontrados en la naturaleza, concretamente en tejidos vegetales. El interés en

estos compuestos ha ido en aumento ya que su presencia se ha detectado en diferentes derivados de plantas de consumo humano, tales como hierbas usadas para infusiones, hojas de vegetales y frutos en sí mismos además de alimentos, medicamentos y productos de uso cosmético y de tocador que incluyen extractos de origen vegetal (cosmética naturista; medicina naturista y medicina tradicional). Se han encontrado en tejido vegetal los dos isómeros geométricos (formas *cis* y *trans*) de los diferentes ácidos cinámicos encontrados en la naturaleza. En general, se han caracterizado las mezclas como tales por la falta de métodos analíticos sencillos que permitan la separación de dichas mezclas naturales. Debido a ello se conocen los procesos fotoquímicos de los isómeros *trans* de los derivados de ácido cinámico, mientras que es muy escasa la información de los procesos que ocurren en los isómeros *cis*.

En este trabajo se presenta un estudio comparativo de la fotoquímica de los isómeros *trans* y *cis* de los derivados cinámicos tales como: ácido cinámico (a, CA), ácido cumárico (b, CuA) (ácido 4-hidroxicinámico) y ácido ferúlico (c, FA) (ácido 3-metoxi-4-hidroxicinámico). En primer lugar se realizó un estudio comparativo del proceso fotoquímico que ocurre en solución por espectroscopía UV-visible, tanto en metanol como en acetonitrilo y agua-metanol, observándose la fotoisomerización hasta los 15 segundos aproximadamente en ambos isómeros. Por el contrario, si la reacción se sigue por más tiempo se observa una disminución de la absorbancia con pérdida del punto isobéptico, pudiéndose determinar por espectroscopía de RMN-1H que el producto final de la reacción es el dímero correspondiente a cada familia de compuestos estudiados. Los estudios de estabilidad fotoquímica de las mismas soluciones bajo irradiación con luz natural mostraron que ambos isómeros llegan a un equilibrio que se mantiene como tal durante varios días.

~

Código: 22.NN.06.

Autores: Javier Pereyra, Ricardo E. Marotti (orientador).

Título: Fotoluminiscencia de nanohilos semiconductores utilizando LEDs ultravioletas como fuente de excitación óptica.

Universidad: Universidad de la República (UdelaR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería - Instituto de Física - Centro Interdisciplinario de Nanotecnología, Química y Física de Materiales, Espacios Interdisciplinarios.

E-mail: jpereyra@fisica.edu.uy

Etiquetas: silicio, óxido de zinc, nanomateriales. Silicio, óxido de zinc, nanomateriais.

En los últimos años, el estudio de los materiales nanoestructurados se ha intensificado debido a sus propiedades físicas novedosas y sus potenciales aplicaciones en las áreas de nanoelectrónica, sensores y celdas solares. Por ejemplo, el silicio cristalino no presenta luminiscencia por tratarse de un semiconductor indirecto, pero sí la tiene cuando se encuentra nanoestructurado (ya sea silicio poroso o como nanohilos de silicio). El estudio de esta luminiscencia puede ser muy importante en el futuro desarrollo de dispositivos optoelectrónicos. Asimismo, los nanohilos de Si y ZnO tienen importancia para el desarrollo de celdas

solares. El ZnO nanoestructurado también es importante porque posee varias bandas de luminiscencia en el espectro visible: azul, verde y roja. La técnica para caracterizar la emisión óptica de estos materiales es la fotoluminiscencia. Por medio de la misma es posible conocer detalles sobre los defectos presentes en las muestras analizadas. Esto último es de vital importancia ya que el espectro de fotoluminiscencia de los materiales antes mencionados presenta bandas de emisión originadas en defectos cristalinos no muy bien comprendidos en la literatura. Las medidas de fotoluminiscencia requieren de excitación óptica, la misma generalmente se logra mediante la implementación de montajes experimentales complejos, que usan láseres ultravioletas potentes o excitaciones de lámparas filtradas que no necesariamente tienen la potencia requerida.

En este trabajo se presenta un método alternativo para la obtención del espectro de fotoluminiscencia utilizando LEDs ultravioletas como fuente de excitación óptica. Son dispositivos compactos que permiten obtener una excitación en un rango de longitudes de onda estrecho (aprox. 10 nm). Al poseer incorporada una lente que colima el haz emitido, ofrecen una mayor versatilidad en comparación con los otros métodos de excitación. Como demostración de este método se presentan medidas de fotoluminiscencia de muestras disponibles de nanohilos de Si y ZnO. Las muestras de nanohilos de Si fueron obtenidas por Electrodeposición sin Electrodo (EMD Electroless Metal Deposition) y los nanohilos de ZnO por deposición electroquímica. Se usaron LEDs de diferentes longitudes de onda para la excitación óptica. Además fueron usados filtros ópticos pasabajo y pasalto complementarios entre sí, colocados de tal forma que la excitación solo se deba a la luz emitida por los LEDs y también que esta no opaque la emisión de las muestras. Fueron obtenidos diferentes espectros de luminiscencia, para el caso de los nanohilos de ZnO el espectro está centrado en 1,8 eV y tiene un ancho aproximado de 0,6 eV. Como el ZnO posee una energía del gap de 3,3 eV, la luminiscencia debe estar originada por defectos estructurales como vacancias de oxígeno y defectos de Zinc intersticial. En el caso de los nanohilos de silicio el espectro presenta un pico centrado en 1,7 eV y un ancho de aproximadamente 0,4 eV, siendo similar a la luminiscencia presentada por el silicio poroso. Además existe un corrimiento del espectro con la longitud de onda de excitación.

~

Código: 22.NN.07.

Autor: Matheus de Oliveira Corrêa.

Título: Materiais multifuncionais multiferroicos nanoestruturados: síntese, propriedades, fenomenologia e aplicações.

Universidad: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Exatas e Tecnologia.

E-mail: mmoc1@hotmail.com

Etiquetas: piezoeléctricos, transdutores ultrasônicos, ultrasonic arrays.

A contínua e crescente demanda por dispositivos eletro-eletrônicos, com alto desempenho e multifuncionais e o vertiginoso avanço da nanotecnologia requerem o desenvolvimento de

novos métodos e técnicas para a produção e caracterização de materiais nanoestruturados e de modelos fenomenológicos para descrever/predizer algumas de suas propriedades. A demanda por multifuncionalidade requer, por sua vez, novos materiais, que possam integrar duas ou mais propriedades físicas de alto interesse tecnológico. Dentro desse contexto materiais multiferróicos podem ser considerados como os que melhor permitem integrar duas ou mais propriedades físicas de alto interesse tecnológico, além de propiciarem novos desafios para o domínio de processos de síntese de novos materiais, para o desenvolvimento de novos dispositivos e para o modelamento e simulação de suas propriedades físicas. Esta pesquisa promoveu um salto qualitativo nos trabalhos que realizamos através de uma abordagem ampla, atual e especializada, centrada participação de grupos de reconhecida competência (e em temas complementares). Através de uma abordagem experimental (síntese, processamento e caracterizações) e teórica (modelamento fenomenológico e simulação por Dinâmica Molecular-DM) investigamos materiais multifuncionais multiferróicos nanoestruturados (MMMN), baseados em materiais ferroelétricos/ (anti-) ferromagnéticos/ ferroelásticos. Materiais nanoestruturados (corpos cerâmicos ou filmes ultrafinos) foram produzidos por sinterização por “Spark Plasma Sintering” (SPS), microondas ou RF Sputtering. Os sistemas básicos que foram investigados são: cerâmicas “livres de chumbo” à base de BaTiO₃ - BT; cerâmicas à base de PbTiO₃ - PT; cerâmicas magnetoelétricas “ferroelétrico/(anti-) ferromagnético” (à base de Pb(Fe,Nb)O₃ e Pb(Fe,W)O₃); compósitos magnetoelétricos (0-3 e 2-2) à base de PT + ferritas dos sistemas CoFe₂O₄ e Pb_{1/3}Mg_{1/3}Nb_{2/3}O₃ - PT + ligas de Heusler NiFe₂O₄ e Ni-Mn-Ga (Ni₂+xMn₁xGa). Contribuições foram relevantes em três pilares fundamentais no desenvolvimento de novos materiais: métodos de processamento de materiais nanoestruturados (“bulk” e bidimensionais), modelamento e simulação de propriedades fundamentais (correlação estrutura/microestrutura-propriedades) e desenvolvimento prospectivo de protótipos de novos sensores e atuadores. A equipe coordenadora foi constituída por pesquisadores com larga experiência em pesquisa em materiais, com abordagens complementares, o que foi imprescindível para uma investigação abrangente nos diversos objetivos propostos.

Código: 22.NN.08.

Autor: Otávio Bianchi.

Título: Processamento reativo de nanocompósitos híbridos de PS/POSS.

Universidade: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Instituto de Química.

E-mail: otavio.bianchi@ufrgs.br

Etiquetas: poliestireno, POSS, GPC.

A incorporação de nanoestruturas híbridas como poliedros oligoméricos silsesquioxanos (POSS) em matrizes poliméricas representa uma nova oportunidade na obtenção de nanocompósitos poliméricos. O POSS devido sua versatilidade química pode ser facilmente funcionalizado, obtendo assim solubilidade em

solventes orgânicos e também podendo ser utilizado como monômeros em polimerização ou em reações de modificação de polímeros durante seu processamento. Sua estrutura é caracterizada por possuir fórmula geral do tipo $(RSiO_{1.5/n})_n$, no qual R é o grupo orgânico e n um número inteiro. A adição POSS em forma de poliedro modifica as propriedades térmicas em virtude da estabilidade do poliedro ser maior que a matriz polimérica. Outras mudanças como a de temperatura de distorção térmica e de transição vítrea também são encontradas pelo uso do POSS. Entretanto, a magnitude dessas mudanças está ligada diretamente com a concentração de moléculas e dispersão dessas no sistema. No presente trabalho é investigado a obtenção de nanocompósitos de poliestireno atático (PS) e poliedros oligoméricos silsesquioxano (POSS) obtidos através de processamento reativo em reômetro de torque. As proporções em massa de PS/POSS foram mantidas constantes em 100/0, 99,5/0,5, 99/1, 98/2 e 95/5. A fração mássica de POSS/peróxido de dicumila foi mantida constante (20). Os nanocompósitos foram preparados em reômetro de torque (Haake rheocord) a qual foi acoplado uma câmara de mistura (Rheomix 600p) utilizando rotores do tipo *roller*. Os processamentos foram realizados a 190°C durante 15 minutos três velocidades 100, 150 e 200 rpm. Todas as composições apresentaram comportamento pseudoplástico, a adição do POSS resultou em um efeito de plastificação do sistema. A adição de POSS e aumento da velocidade de processamento resultaram na redução da massa molecular média ponderal. Através de estudos viscosimétricos em solução foi possível verificar que o POSS não altera a interação polímero/solvente e também não contribui de forma significativa para alteração de expansão/contração do novelo polimérico. Assim, como houve redução da massa molecular, o raio viscosimétrico também apresentou tendência de redução. Resultados espectroscópicos em conjunto com os de cromatografia de exclusão de tamanho demonstram que POSS está ligando somente na extremidade do poliestireno, porém a descrição detalhada do mecanismo de reação torna-se difícil em virtude de sucessivas reações de cisão e recombinação. Os resultados de microscopia eletrônica de transmissão (TEM) mostraram agregação das partículas de POSS em tamanhos entre 20 e 200nm.

Código: 22.NN.09.

Autores: Paula Lalucci Berton, Ricardo Tokio Higuti (orientador), Cláudio Kitano (co-orientador).

Título: Medição de deslocamentos nanométricos por interferometria óptica em tempo real.

Universidade: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Engenharia - Campus de Ilha Solteira.

E-mail: paula_berton@hotmail.com

Etiquetas: processamento digital de sinais, nanodeslocamentos, DSPs. Procesamiento digital de señales, nanodesplazamientos, DSPs.

Este trabalho trata de métodos de demodulação de fase óptica, aplicados à medição de vibrações nanométricas. A vibração é causada pela aplicação de tensão senoidal em um material

piezoelétrico, que é um transdutor eletro-mecânico. Esta vibração pode ser mensurada através de um arranjo interferométrico, que modula um sinal de acordo com a amplitude da vibração. Para realizar a demodulação existem métodos que se baseiam no espectro do sinal modulado, como o J1...J4 e o J1...J6. Estes métodos consistem basicamente na relação entre as harmônicas do sinal modulado, sendo necessário aplicar técnicas de processamento de sinais para recuperar seu índice de modulação, que é diretamente proporcional à amplitude de vibração. O método de cálculo escolhido para determinar as componentes de frequências é o algoritmo de Goertzel, que pode ser implementado por meio de uma estrutura de filtro digital tipo IIR. Este algoritmo é mais eficiente quando se desejam obter apenas algumas raias do espectro do sinal, sendo que para os métodos propostos, no máximo seis valores são utilizados. Para realizar estes cálculos, neste trabalho são utilizados Processadores Digitais de Sinais (DSPs), mais eficientes que processadores comuns para este tipo de aplicação. Inicialmente foi utilizado um DSP de ponto-fixado, um tipo de processador muito utilizado em processos embarcados, visto seu menor custo e reduzido consumo de energia. Trata-se do TMS320VC5416 DSP Starter Kit, da Texas Instruments, com o qual foram obtidos bons resultados, sendo possível levantar a curva característica de um piezoatuador. Outra vantagem de sua utilização é que o mesmo possui placa de aquisição, memória para o armazenamento do programa e conversor analógico-digital. Recentemente tem-se trabalhado com outro DSP, este de ponto-flutuante, com a finalidade de se obter resultados mais precisos. Trata-se da placa eZdsp F28335, também da fabricante Texas Instruments, um microcontrolador que possui como unidade de processamento um DSP. Ambos os processadores são programados em linguagem C com interface de um microcomputador. Após programados, podem trabalhar de forma autônoma e em tempo real, visto que possuem conversor analógico/digital.

Código: 22.NN.10.

Autores: María Cecilia Zapata y Nadia Celeste Vega.

Título: Efecto de la temperatura de crecimiento en espectros de fotoluminiscencia de nanohilos de ZnO.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología.

E-mail: m_c_zapata@yahoo.com.ar

Etiquetas: nanohilos, fotoluminiscencia, defectos.

En este trabajo se presentan resultados experimentales en crecimiento de nanohilos de ZnO crecidos sobre sustrato de zafiro utilizando el mecanismo de crecimiento denominado “vapor líquido sólido” y empleando la técnica “catalizador metálico y evaporación térmica”. Los nanohilos de ZnO son depositados sobre sustratos en un rango de temperatura desde 450° a 900°C. Se presentan mediciones de espectros de fotoluminiscencia como función de la temperatura de deposición de los nanohilos, lo que permite explorar los mecanismos de emisión de luz presentes. Espectroscopia de absorción de rayos X (XAS, X-ray absorption spectroscopy) incluyendo EXAFS y XANES en el borde K del Zn y a temperatura ambiente, fueron realizadas en la línea XAFS del LNLS en el modo fluorescencia utilizando un monocromador de Si(111). En lo que respecta a la caracterización eléctrica se presenta los resultados obtenidos midiendo curvas características tensión-corriente y resistencia en función de la temperatura utilizando diferentes electrodos: pintura de Ag y cables de Cu y electrodos de Al y Au depositados con la técnica de sputtering. En esta muestra se ha estudiado la conductividad eléctrica a presión atmosférica y luego en vacío observándose un cambio significativo en la misma, lo cual denota el efecto dominante de la influencia del oxígeno sobre la superficie de la muestra.

~

~

~ Comité Académico
**Procesos Cooperativos
y Asociativos**

Código: 23.PCA.01.

Autor: Andressa da Silva Correa.

Título: Empreendedorismo associativo: uma estratégia econômica plural.

Universidad: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Instituto de Filosofia e Ciências Humanas.

E-mail: andreas_teatro@yahoo.com.br

Etiquetas: microempreendedorismo, associativismo, economia solidária.

Este trabalho se insere em um projeto de cooperação internacional entre Brasil, Portugal e Moçambique, denominado *Microempreendedorismo e Associativismo em Países de Desenvolvimento Periférico*, o qual se caracteriza por estudar as peculiaridades empreendedoras das organizações econômicas de micro e pequeno porte. No Brasil, devido à grande expressão das organizações econômicas associativas, evidenciadas pelo Mapeamento Nacional da Economia Solidária que identificou em 2007 mais de 21 mil empreendimentos, o enfoque recai sobre os coletivos de trabalho autogestionários. Procura-se analisar as peculiaridades da inserção econômica destes no que concerne à mobilização de recursos que potencializem sua sobrevivência.

Para tanto, investiu-se inicialmente em uma revisão teórica sobre o conceito de empreendedorismo e na análise da concepção corrente divulgada pelo SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas), principal instituição no país a tratar do tema. Posteriormente empenhou-se uma pesquisa de campo, a qual contemplou entrevistas a 10 empreendimentos de setores representativos da Economia Solidária: *empreendimentos de coleta e triagem de resíduos recicláveis; empreendimentos de pequenos produtores rurais; e empreendimentos organizados como microempresas*. O número restrito de casos foi compensado com possibilidades de análise longitudinal, uma vez que tais empreendimentos haviam sido estudados anteriormente por duas vezes (1997 e 2001). A análise dos dados centrou-se basicamente em aspectos de *Solidarismo* (autogestão e cooperação) e em aspectos de *empreendedorismo* (eficiência e sustentabilidade), focalizando suas relações na reflexão sobre o microempreendedorismo associativo.

Na primeira fase da pesquisa, constatamos que as premissas da ação empreendedora descritas pelo SEBRAE estão implicitamente inscritas em alguns pressupostos da economia neoclássica, junto às noções de inovação e oportunidades pautadas por Schumpeter. Nesta acepção o indivíduo empreendedor é o que através de sua ação criativa proporciona a empresa lucros extraordinários via inserção estratégica no mercado. Entretanto, na análise dos Empreendimentos Econômicos Solidários (EES) foi possível perceber que o empreendedorismo não tem caráter individual e que o retorno financeiro via mercado não é o mote essencial da ação empreendedora, a qual é conquistada a partir de uma inserção econômica plural (redistribuição, intercâmbio e reciprocidade) e submetida à função (fonte de renda principal ou periférica) exercida pelo EES junto às unidades domésticas. Na amostra encontramos EES em momentos diferenciados de suas trajetórias, os quais poderiam ser caracterizados em: estruturação, expansão, estagnação e declínio. Neste sentido nossa proposta abarcará uma comparação entre os diferentes

segmentos de EES estudados, partindo de um conceito aberto, mas que em termos gerais concluiu o microempreendedorismo associativo como a capacidade de expandir os ganhos sociais e econômicos, interna e externamente, proporcionada por um equilíbrio entre *Solidarismo* e *Empreendedorismo*. Acreditamos que tais reflexões aportarão na compreensão das iniciativas associativas auxiliando na elaboração de políticas que viabilizem a transição entre a *reprodução simples* dos EES para *reprodução ampliada* de tais iniciativas econômicas.

~

Código: 23.PCA.02.

Autores: Facundo Benegas, Luciana Rodríguez Moresi.

Título: Capital social aplicado en la cooperativa de trabajo La Minga, su relación con la sociedad de Oncativo y objetivos a cumplirse.

Universidad: Universidad Nacional de Córdoba (UNC - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Económicas.

E-mail: facubenegas@hotmail.com

Etiquetas: cooperativas, trabajo.

La presente ponencia se propone trabajar sobre ciertas características de la Cooperativa de Trabajo La Minga Ltda. –organización de la economía social de trabajadores de la construcción.

Como eje principal nos planteamos analizar la estructura interna que posee La Minga, y la relación que existe con la sociedad de Oncativo, desde una perspectiva de Capital Social. Para ello trabajamos el concepto de capital social en su manifestación dentro de la Cooperativa. Luego analizaremos los obstáculos y tensiones que se observan entre la sociedad de Oncativo y La Minga, y por último analizaremos si los objetivos que planifica la organización pueden cumplirse con su actual estructura interna y dentro del entorno en el cual están insertos.

En el trabajo llegaremos a ver las limitaciones que atraviesan a la Cooperativa dado que se encuentra en una etapa de inicialización, más allá de la claridad en los objetivos sociales y comunitarios.

~

Código: 23.PCA.03.

Autor: Matías Bianchi; Matías Domínguez Ramos; Leonardo Elsesser; Javier Verzzali; Alexis Zilonka.

Título: Cooperativa de Trabajo 15 de Febrero Limitada.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Económicas.

E-mail: matiasdom@hotmail.com

Objetivo general: analizar la conformación de cooperativas de trabajo que recuperan empresas y fábricas como solución que los trabajadores adoptan para afrontar situaciones adversas y la complejidad del cambio organizacional que esto implica.

Objetivos específicos:

- investigar como caso de estudio la empresa recuperada Cooperativa 15 de Febrero Ltda. de la ciudad de San Justo, provincia de Santa Fe;

- determinar las fortalezas y debilidades internas de esta cooperativa, así como las oportunidades y amenazas que surgen de su entorno;

- conocer las políticas públicas implementadas y específicamente las acciones de apoyo a nivel nacional, provincial y municipal;

- determinar si existe una correlación entre los parámetros que definen a una cooperativa como exitosa y la actuación de la cooperativa tomada como caso de estudio.

Conclusión: en base a lo investigado y a nuestra experiencia de visita a la cooperativa, podemos concluir que se destaca la presencia, en buena medida, de los principios cooperativos así como un espíritu cooperativista que les permite afrontar con hidalguía los avatares cotidianos.

El Estado estuvo presente desde el comienzo de la cooperativa, a través de sus diferentes niveles según la etapa de vida de la misma. En una primera instancia, lo hizo a través del funcionario provincial que los motivó a constituirla. Luego, quienes asumieron con más empeño el compromiso de acompañar y asesorar a los asociados fueron el intendente, los concejales y el senador por el departamento, dado el interés que reviste el mantenimiento de las fuentes laborales en juego y su consecuencia social para la comunidad de San Justo. Posteriormente se vio posibilitado el comienzo de las operaciones gracias los subsidios del Estado nacional. Todo esto denota el interés que despierta en el Estado el éxito de estos emprendimientos y, al mismo tiempo, la necesidad de apoyo concreto y tangible que los mismos requieren por cuanto son pilares de la economía social. Sin embargo, aún quedan por corregir ciertos aspectos que para las cooperativas de trabajo, y la nuestra en particular, representan obstáculos para su funcionamiento, tales como la temporalidad de la expropiación que se les concede y la garantía exigida por parte de la Empresa Provincial de la Energía, ente autárquico del gobierno provincial. Desde el sector privado se perciben muchos prejuicios para con la cooperativa bajo estudio, generando desconfianza de los proveedores de bienes y servicios y falta de apoyo de empresas locales. Si bien, como se mencionó anteriormente, la única figura legal posible para las empresas recuperadas es la de "cooperativa de trabajo", podemos decir que en los asociados de la Cooperativa 15 de Febrero Ltda. se observa una clara adhesión a los principios cooperativistas y los mismos se hallan plasmados en cada acción llevada a cabo. Lo que terminaría de completar la idea del cooperativismo, como tipo organizacional inserto en el concepto de economía social, sería entablar una red de articulación que vincule distintos organismos tanto públicos como privados (sean entes estatales, grupos de profesionales, universidades, etc.), orientados a impulsar esta idea de economía social, tomando como claro ejemplo el caso de las incubadoras de cooperativas de trabajo de Brasil.

Código: 23.PCA.04.

Autor: Danilo Malta Ferreira.

Título: Estratégias, obstáculo e limites da relação entre economia solidária, desenvolvimento territorial e políticas públicas. Caso Jardim Gonzaga, São Carlos, SP.

Universidad: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar - Brasil).

Facultad: Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana.

E-mail: dnylon@gmail.com

Etiquetas: economia solidária, desenvolvimento territorial, política pública.

São vários os estudos em economia solidária que estão centrados na promoção dos Empreendimentos Econômicos Solidários (EES). São estudos de viabilidade econômica, autogestão, qualidade dos serviços oferecidos etc. Contudo, trabalhos que estudam a relação destes EES com os territórios em que estes estão inseridos e a economia solidária como eixo estratégico e articuladora de projetos inter-setoriais (políticas públicas) existem em menor quantidade. O território formado pelo bairro Jardim Gonzaga e seu entorno, na cidade de São Carlos, é caracterizado pelo plano estratégico municipal como um dos mais precários da cidade e recebe atuação de diversas políticas setoriais. Este território também é alvo desde 2000 de atividades de incubação de EES e outras ações de fomento a Economia Solidária, tendo a Incubadora Regional de Cooperativas Populares da UFSCar (INCOOP/UFSCar) como entidade de fomento a tais atividades. A partir de 2008, a INCOOP/UFSCar passou de uma atuação focada nos EES para uma atuação centrada no território em que os EES se encontram com a perspectiva de consolidá-los, criar novos EES, fomentar outras iniciativas econômicas solidárias e articular projetos e ações inter-setoriais visando à promoção de direitos de cidadania. O presente trabalho tem como objetivo caracterizar e analisar as estratégias, obstáculos e limites da inserção da economia solidária articuladora de projetos e ações inter-setoriais na perspectiva do desenvolvimento territorial. A estratégia utilizada é a pesquisa-ação participativa que conta com a assessoria às cooperativas de economia solidária e a participação do autor deste trabalho nas atividades que foram desenvolvidas. Entre estas atividades está à articulação entre vários atores como EES, outras Instituições de ensino superior, as Secretarias de Administração Municipal, ONGs e o setor religioso. O caso único estudado consiste em um projeto de Desenvolvimento Territorial que se encontra em andamento. Através de observação direta, registros de relatórios técnicos da INCOOP/UFSCar, registro de reuniões, foi possível obter evidências das estratégias, obstáculos e limites da economia solidária como eixo estratégico de projetos e ações inter-setoriais. Os resultados obtidos quanto à caracterização e análise das estratégias gerais implementadas no projeto de Desenvolvimento Territorial foram: 1) Formação e operacionalização dos princípios da economia solidária; 2) Consolidação de iniciativas econômicas solidárias a partir de cadeias produtivas e fomento a participação no movimento da economia solidária; 3) Articulação com diversos atores do território ou com atuação no território contínua e permanente em economia solidária; entres outros. Entre as estratégias implementadas foi possível identificar obstáculos e limites, a saber: 1) Baixa relação entre os EES e acesso aos direitos de cidadania; 2) Atores com atuação no território desfavoráveis a economia solidária; 3) Diferentes graus de

motivação e expectativas entre os atores envolvidos; 4) Baixa organização dos consumidores para consumo dos produtos e serviços dos EES do território, entre outros. Conclui-se que é possível a articulação de projetos e ações inter-setoriais através da economia solidária na perspectiva do desenvolvimento territorial, no entanto é necessária a maior compreensão e superação dos obstáculos e limites existentes.

~

Código: 23.PCA.05.

Autores: Denis de Freitas, Sandra Suely Soares Bergonsi.

Título: Do capital para a associação: as possibilidades de uma formação tradicional para o trabalho sob uma perspectiva crítica.

Universidade: Universidade Federal do Paraná (UFPR - Brasil).

Facultad: Ciências Humanas.

E-mail: sandraberghonsi@yahoo.com.br

Etiquetas: geração de renda, desenvolvimento regional, associativismo.

Este trabalho está sendo realizado com um grupo de doze pessoas, localizado em Curitiba, no

Bairro Novo, na região da Vila Osterneck, na comunidade 23 de Agosto, onde as estatísticas revelam um alto índice de violência, pobreza e criminalidade.

Na referida comunidade, no ano de 2008, pela iniciativa do comando da Polícia Militar do Estado do Paraná, lançou-se o Projeto Segurança Social, cujo objetivo principal é o desenvolvimento social das áreas de risco com a melhoria das condições de segurança pública a partir de maior integração com as comunidades. Já no ano de 2009, em parceria com a Secretaria de Estado do Trabalho Emprego e Promoção Social, realizou-se um projeto que visou a execução de ações de qualificação profissional para formação em informática básica, técnicas de preparo de alimentos e costura industrial dirigidas para pessoas desempregadas, candidatos ao primeiro emprego ou em risco de perda do emprego.

A partir destas ações, no início do ano de 2010, houve o convite para que por meio de um projeto de extensão, a Universidade Federal do Paraná, viesse a organizar as pessoas qualificadas e egressas do curso técnicas de preparo de alimentos para o trabalho associativo.

O presente artigo é parte desta experiência de formação de associação/cooperativa que está sendo realizado no projeto de extensão "Desenvolvimento de Pessoas e Organizações Associativas" do Departamento de Psicologia da Universidade Federal do Paraná.

Neste sentido, o objetivo desse trabalho foi estudar a importância do processo de aprendizagem dos conteúdos ministrados nos treinamentos às empresas tradicionais quando aplicados, sob uma perspectiva histórico-crítica, à formação das pessoas que estão envolvidas em processo cooperativo, para o desenvolvimento das capacidades profissionais. Este estudo se fundamenta na teoria dos conceitos de Vygotski «1999, 1989, 1991, 1996) que busca refletir sobre o processo de internalização de conceitos científicos, a partir dos conceitos espontâneos com a participação de mediadores.

Para a realização deste estudo foi utilizada a metodologia de estudo de caso (YIN, 2005) e adotado como fonte de evidências a observação participante e a análise documental.

As conclusões preliminares deste trabalho apontam para uma maior capacidade de comercialização, gestão interna do empreendimento e autonomia desse grupo quando comparado àqueles que não passaram pelo processo de aprendizagem dos conteúdos dos treinamentos ministrados às empresas tradicionais aplicados sob uma perspectiva histórico-crítica aliados à formação na doutrina e valores solidários e autogestionários.

~

Código: 23.PCA.06.

Autores: Elizângela Siqueira de Oliveira, Neusa Maria Dal Ri (orientadora).

Título: Gestão escolar, trabalho associado e participação no âmbito de uma cooperativa de ensino de Marília.

Universidade: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Filosofia e Ciências - Campus de Marília.

E-mail: lisasweetli@msn.com

Etiquetas: gestão escolar, cooperativa de ensino, trabalho associado. Gestión escolar, cooperativa de enseñanza, trabajo asociado.

Este trabalho visa o estudo da gestão escolar e a participação dos segmentos escolares no âmbito de uma Cooperativa de Ensino formada por pais do município de Marília. Esta escola foi selecionada para a pesquisa por ser a única Cooperativa de Ensino localizada nessa cidade. A relevância do presente trabalho encontra-se na importância dos estudos de escolas que se apresentam como organizações mais democráticas, centradas na formação e participação pautadas no trabalho coletivo. Do mesmo modo, justifica-se pela necessidade em disponibilizar à comunidade acadêmica estudos que evidenciem como a gestão democrática é compreendida em uma Cooperativa de Ensino. A Cooperativa de Ensino de Marília, como todas as demais instituições de mesmo gênero, está inserida na sociedade capitalista neoliberal que apregoa que a gestão hierarquizada é a mais eficaz e eficiente para atingir os objetivos de uma organização. Porém, as cooperativas são organizações diferenciadas, que se pautam no desenvolvimento de relações democráticas voltadas para o bem comum. Dessa forma, nesta pesquisa questionamos: como se dá a gestão escolar na Cooperativa de Ensino de Marília? Como ocorre a participação dos segmentos de professores, pais, alunos, funcionários e especialistas da educação na gestão escolar? Como objetivo geral, propomos verificar, no universo empírico escolhido para o estudo, como a gestão escolar é organizada e como ocorre a participação dos segmentos no âmbito da Cooperativa de Ensino. Os objetivos específicos consistem em verificar quais são as instâncias de participação na gestão da Cooperativa de Ensino de Marília; o nível de participação dos segmentos dos professores, pais, alunos, funcionários, especialistas da educação na gestão escolar; e como se organiza o trabalho associado na Cooperativa. O trabalho encontra-se em andamento e estamos realizando pesquisa bibliográfica sobre as temáticas ligadas ao cooperativismo escolar, ao trabalho associado e à economia solidária. A pesquisa docu-

mental dá-se com especial atenção às legislações nacional e estadual e outros documentos internos e/ou produzidos pela Cooperativa. O levantamento de dados empíricos será realizado por meio de entrevista semi-estruturada a ser realizada com membros da comunidade da escola. Ainda, para alcançar a captação mais precisa do objeto estudado, também utilizaremos a técnica da observação direta sistemática. Para tanto, estabeleceremos um conjunto de categorias definidas de acordo com os objetivos e hipóteses da pesquisa. Até o momento, podemos perceber que a forma de organização de uma Cooperativa de Ensino pode trazer elementos novos ao pautar a sua gestão e a participação dos segmentos escolares no trabalho associado, pois exige relações mais democráticas, solidárias, e centradas no bem-estar do coletivo. Mas, a Cooperativa também está sujeita às influências da forma de organização do trabalho e da gestão, hierárquica e burocrática, que é priorizada na sociedade capitalista. Isso ocorre porque essa Escola encontra-se inserida no seio de uma sociedade de classes e, portanto, apresenta várias das contradições inerentes a ela.

~

Código: 23.PCA.07.

Autores: Gabriela Galizzi, Marianela Gutiérrez, Gimena Kalbermatter.

Título: Textil Ejemplar: modelo alternativo de lucha por la dignidad.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Económicas.

E-mail: gabrielaegalizzi@hotmail.com

Etiquetas: recuperación, cooperativismo, viabilidad. Cobrança, cooperativismo, viabilidade.

El trabajo tratará sobre una fábrica en vías de recuperación, aún denominada Ejemplar SA, localizada en el Parque Industrial General Belgrano de la ciudad de Paraná, capital de la provincia de Entre Ríos. El objeto de la misma es la producción de algodón hidrófilo y fibra de algodón no hidrófila.

Reconociendo la actual problemática por la que atraviesan los empleados de Ejemplar, el factor motivacional más importante ha sido la fortaleza humana para luchar unidos por su fuente de trabajo, debido a la especialización que cada uno de ellos ha adquirido a lo largo del tiempo en este rubro, razón que los limita a insertarse en otras ramas laborales. Por otro lado, desde nuestra humilde formación profesional, se descubrió una oportunidad para cooperar con ellos en esta difícil situación por la que están atravesando y enriquecer su conocimiento brindando herramientas útiles para su consolidación como cooperativa.

El análisis se centrará en comprobar si están presentes los tres pilares básicos para constituirse como tal, en cuanto a la participación democrática, la satisfacción de necesidades y la viabilidad empresarial.

Para ello, se ha realizado un estudio de campo que consistió en la asistencia a una reunión para conocer la situación en la que se encontraba la organización, visitas a la fábrica para poder observar e interiorizar en el proceso productivo y realizar entrevistas a sus operarios. Además de esto, se han utilizado como soporte del trabajo diversos aportes bibliográficos.

Como conclusión del estudio, se corroboró que los tres pilares están presentes, aunque aun restan su consolidación y concreción. En este sentido, la mayoría de las variables de la viabilidad empresarial es ajena a sus propias decisiones, las cuales constituyen el principal obstáculo para satisfacer sus expectativas, porque principalmente dependen de la aprobación de la ley de expropiación presentada ante el congreso entrerriano, de la obtención de ayuda económica para el inicio de las actividades, y del tiempo de financiación que podrán otorgar los proveedores. Otro de los temas importantes a destacar es la dicotomía que se presenta en la confusión de los roles trabajador-dueño en cada asociado y la necesidad de capacitación para la autogestión. En lo que respecta a la satisfacción de necesidades y a la participación democrática, están transitando un proceso de afianzamiento, en el que si bien todavía subsisten problemáticas asociadas a la falta de experiencia en este tipo de organizaciones, están sabiendo llevarlo adelante de la mejor manera posible. Se debe tener presente que no deben contraponerse la satisfacción de las necesidades de los asociados y las de la cooperativa ni olvidar los motivos que dieron origen a su conformación. Con relación a la participación democrática, se evidencia la toma de decisiones en asamblea donde todos tienen la posibilidad de voto.

En síntesis, se cree que están dadas las condiciones para la constitución de Ejemplar como cooperativa de trabajo una vez resueltas las variables que escapan a su control, siempre y cuando no se pierda el espíritu cooperativista que motivó su lucha.

~

Código: 23.PCA.08.

Autor: Illiana Irupé Fernandez.

Título: Estándares económicos en organizaciones sociales: viabilidad económica en empresas recuperadas bajo la forma legal de cooperativas.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Derecho.

E-mail: irupefv@yahoo.com.ar

Etiquetas: empresas recuperadas, cooperativas, viabilidad económica. Fábrica recuperada, cooperativa, viabilidade económica.

Este trabajo se propone indagar y analizar las contradicciones / tensiones del concepto de viabilidad económica que es usualmente aplicado a proyectos socioproductivos de distinta naturaleza. Con referencia a las empresas recuperadas, que han adoptado la forma cooperativa, es propio de nuestra sociedad que el primer estándar que se pondera a la hora de analizar un proyecto socioproductivo enmarcado en estos procesos de recuperación de una empresa quebrada sea el de "viabilidad económica".

Este estándar es el sustento fáctico para el principio de los proyectos comerciales, los cuales indefectiblemente deben basarse en la maximización de las ganancias para la subsistencia en un sistema basado en la rentabilidad.

Las cooperativas tienen una naturaleza distinta a las sociedades comerciales, muestra de ello es la expresión de motivos para sancionar el Decreto Ley 20337, que menciona la conveniencia de dicha sanción a fin de evitar que por vía de la aplica-

ción supletoria de las disposiciones de la Ley de Sociedades Comerciales se introdujeran modificaciones al régimen de las cooperativas que no compatibilizaran con la naturaleza propia de estas entidades. Esto, sin perder de vista los principios cooperativos y su concepto basados en el esfuerzo propio y la ayuda mutua para organizar y prestar servicios.

En ninguna parte de la Ley de Cooperativas se habla de beneficios, viabilidad económica o ganancias. No obstante, en los procesos de quiebra y continuación de la explotación por parte de los trabajadores el estándar con el que se mide la conveniencia o no del mismo es el de viabilidad económica. Un concepto a manejar más acorde con el fin social cooperativo sería el de "viabilidad social", el cual desarrollaré en el trabajo.

Desde lo metodológico y a través de un análisis riguroso de la normativa utilizada para otorgar la continuación de la explotación en manos de los trabajadores, se plasmarán las referencias hechas a este concepto y cómo se ve reflejada esta contradicción desde los diferentes marcos legales, el espíritu de dichas normas y sus fines.

Finalmente se analizará la conveniencia o no de tamizar un proyecto social bajo estándares netamente económicos propios de proyectos de otra naturaleza.

~

Código: 23.PCA.09.

Autor: Ismael Lofeudo.

Título: Redes al sur: portal de servicios de organizaciones de la economía social.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.

E-mail: ilofeudo@yahoo.com.ar

Etiquetas: economía social, TIC's, redes sociales, cooperativismo.

En el proyecto extensionista en el que se enmarca el presente se plantean tres objetivos principales. Se busca crear dos redes, una física, para relacionar a los distintos emprendimientos, y otra virtual, a través del portal en Internet, desde donde se intenta vincular a las distintas organizaciones, posibilitando luego intercambios de bienes y servicios. Finalmente, se lleva adelante un mapeo de los diferentes emprendimientos en la provincia de Buenos Aires, posibilitando su consulta mediante un sistema de información geográfica que permite ubicar geográficamente a cada organización de la economía social relevada. Este trabajo se centra en la aplicación de las tecnologías de la información y las comunicaciones a las nuevas formas organizativas que surgen de la economía social.

El desarrollo e implementación de TIC's permite ahorrar costos, conseguir eficiencia, y alcanzar mercados que antes estaban demasiado distantes para este tipo de emprendimientos.

Sostenemos que la universidad pública es la más idónea para poner al alcance de estos modelos organizativos proyectos que busquen fomentar su actividad. Encontramos aquí la alternativa viable para ayudarles a superar las cada vez más amplias desigualdades socioeconómicas que se manifiestan en una de sus aristas a través de una creciente brecha digital.

Siendo un estudiante que realiza investigación en este campo, aplico en el proyecto las herramientas de las TIC's, contribuyendo a la formación de la red virtual de las diferentes organizaciones de la economía social, así como al mapeo a través del sistema de información geográfica. El objetivo es poner las TIC's al servicio de las nuevas organizaciones de la economía social, permitiéndoles superar la brecha digital y promoviendo el enriquecimiento mutuo, plasmado el espíritu de la nueva economía social y solidaria basada en relaciones de cooperación.

A través de este proyecto llegamos a un punto donde el enriquecimiento es mutuo, plasmando el espíritu de la nueva economía social y solidaria basada en relaciones de cooperación. Es así cómo ponemos al servicio de los sectores sociales necesitados las nuevas herramientas que puede brindar la Universidad Nacional de La Plata.

~

Código: 23.PCA.10.

Autores: Julio César Karajallo Figueredo, Hugo Duarte (orientador).

Título: Estrategias para el desarrollo de la Fundación Dr. Francis Périer.

Universidad: Universidad Nacional del Este (UNE - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería Agronómica.

E-mail: krajallojc@hotmail.com

Etiquetas: fundación, estrategia, desarrollo. Fundação, estratégia, desenvolvimento.

Este trabajo consistió en una investigación descriptiva de carácter no experimental sobre la Fundación Dr. Francis Périer, domiciliada legalmente en el distrito de Santa Rosa del Monday, departamento de Alto Paraná, con el objetivo de proponer un modelo de desarrollo de la misma. Para dicha investigación se utilizó la técnica de Análisis FODA, recolectando los datos a través de entrevistas, jornadas participativas de los miembros de la Fundación, revisión de fuentes documentales y observaciones.

Los principales resultados obtenidos, en lo que se refiere a los aspectos limitantes, fueron, como amenazas: inseguridad pública, inestabilidad política, recesión económica, condiciones climáticas adversas, tendencia a la invasión campesina; y como debilidades: falta de publicidad, insuficiencia de personal permanente, explotación de tierra por terceros, falta informatización de datos.

Los aspectos favorables identificados fueron: ubicación geográfica favorable de la fundación, infraestructura edilicia adecuada, sostenibilidad financiera, buena formación académica de los miembros del Consejo Administrativo, posesión de licencia ambiental, recursos humanos especializados, ambiente de trabajo apropiado, diversidad de RR.NN., y asistencia a la comunidad indígena Aché como fortalezas. Por su parte, desarrollo regional, valor de la tierra, buenas condiciones de la zona para la producción agrícola y ganadera, existencia de instituciones de ayuda social, existencia de asentamiento de pequeños productores, fueron vistas como oportunidades.

Conforme a los resultados obtenidos se presentan las siguientes estrategias para el desarrollo a la Fundación Dr. Francis Périer: realizar alianzas estratégicas, realizar marketing, gestión ambiental y estrategia de manejo de RR.NN.; planificación,

capacitación, y estrategias de manejo de recursos humanos, estrategias de desarrollo social, de sostenibilidad financiera y administrativas y de desarrollo institucional.

~

Código: 23.PCA.11.

Autor: Karina Lorena Tomatis.

Título: La difícil construcción de una economía social a través de políticas sociales.

Universidad: Universidad Nacional de Córdoba (UNC - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Económicas - Departamento de Economía y Finanzas.

E-mail: karina_tomatis@yahoo.com

Etiquetas: economía social, políticas sociales, racionalidad.

El presente trabajo se propone como un avance de la tesis de maestría que intenta contribuir al análisis de las nuevas políticas sociales denominadas de “economía social” implementadas por el Ministerio de Desarrollo Social de la Nación desde el año 2004.

En la ponencia delinearemos algunas discusiones, desde una perspectiva crítica, respecto de la economía social, poniendo como eje en el debate a la racionalidad, confrontando con la perspectiva dominante que llamaremos “economía de mercado” o economía neoclásica.

A partir de ello nos acercaremos a las políticas sociales en términos teóricos planteando la tensión ante prácticas económicas y sociales que se proponen como alternativa al modelo de acumulación capitalista.

~

Código: 23.PCA.12.

Autores: Lucía Abbadie, Damián Bentos, Victoria Evia, Martina Otero, Anabel Rieiro, Laura Rumia.

Título: Praxis de incubación entre sujetos colectivos: el caso Uruven.

Universidad: Universidad de la República (UdelAR - Uruguay).

Facultad: Unidad de Estudios Cooperativos - SCEAM - FCS - FHCE.

E-mail: gtsopa@gmail.com

Etiquetas: autogestión, sistematización, incubación.

El objetivo del trabajo implica la sistematización de una experiencia de extensión universitaria. La misma fue llevada a cabo por la incubadora de emprendimientos productivos asociativos de origen popular, de la Unidad de Estudios Cooperativos de la SCEAM, en la curtiembre Cooperativa Uruven.

En el trabajo se trata de recrear y discutir las metodologías de incubación; construir herramientas teórico-metodológicas para futuras intervenciones así como analizar posibles impactos tanto en los trabajadores como en los universitarios causados por la intervención. Siempre intentando generar materiales de registro que permitan, tanto la difusión como la reflexión crítica acerca del relacionamiento entre la Universidad y el medio.

De la misma forma, se busca discutir y recrear las metodologías de sistematización, retomando los aportes latinoamericanos

generados sobre “sistematización de experiencias”, adaptándolas a la realidad uruguaya y al caso elegido.

Para llevar a cabo el trabajo, el cual está actualmente en curso, se realizan entrevistas, talleres, observación participante, recopilación de registros físicos (escritos, audio, video, etc.), considerando que la documentación y el registro permitirán una comunicación efectiva entre la Universidad y el medio.

La incubación de Uruven, actualmente en curso, comienza en el 2007, a pedido de la Federación de Cooperativas. Luego de diez años de ocupación productiva, nucleados a través de su sindicato de base, los trabajadores que intentan resistir al desempleo pasan por diversos momentos de precarización laboral. En el 2005, el colectivo viaja a Venezuela con una delegación de empresas recuperadas y concreta un préstamo de 800.000 dólares del gobierno venezolano. En el 2006, el colectivo se conforma en Cooperativa. Originarios del barrio Nuevo París, luego de haber sido desalojados en abril de 2009 y haber sido trasladados al edificio del ex frigorífico Castro, en la zona de la Teja, concretan a finales de mayo de 2010 la compra del predio de una curtiembre en el barrio del cual eran originarios.

El objetivo de la incubación ha sido armar un proyecto sustentable, desde un punto de vista económico y social, entre técnicos de la Universidad y trabajadores de la Cooperativa.

El equipo que trabaja en el proyecto de sistematización de esta experiencia es de carácter interdisciplinario, conformado por estudiantes y docentes de sociología, trabajo social, antropología, psicología y economía, y viene trabajando como grupo de estudio sobre procesos de autogestión, estando en contacto con los actores involucrados en esta experiencia de extensión.

~

Código: 23.PCA.13.

Autor: Luis Ernesto Paiva.

Título: Fiscalización privada en las cooperativas. Falta de representatividad de las minorías. Fallas en la práctica de la institución.

Universidad: Universidad Nacional de Córdoba (UNC - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Económicas - Instituto de Administración.

E-mail: ernestopaiva@gmail.com

Etiquetas: fallas sindicatura cooperativas. Fallas sindicato cooperativa.

El presente trabajo desarrolla los orígenes, la naturaleza, normativa y finalidades del instituto de la sindicatura en las cooperativas para demostrar, mediante el estudio de casos y entrevistas, cuales son las fallas en su uso (desvirtuación del uso en la práctica) como así también la falta de representatividad de las minorías en menoscabo del fin por el cual fue creada dicha institución.

La sindicatura, órgano fiscalizador por excelencia en nuestra legislación, desde su misma existencia ha generado numerosas polémicas doctrinarias habiéndose cuestionado su utilidad.

Desde la sanción de la Ley 20337 es una materia que fue de especial preocupación por parte de la Comisión redactora. Si bien el espíritu en la redacción fue corregir las falencias y mejorar el instituto de la sindicatura, en el tiempo observamos que no bastó para preservarlo y dotarlo de la independencia y facultades para corregir las insolvencias que poseía, pudiendo apreciar que

este no cumple con los fines para los cuales fue creado; y la propia práctica indica, en líneas generales, que los síndicos distan mucho de ser un verdadero resguardo de los intereses de los asociados.

~

Código: 23.PCA.14.

Autores: Paola Jazmín Quiñonez Arévalo, Alberto Cáceres Ferreira (orientador).

Título: Alternativa de aplicación del modelo Grameen Bank a la estructura paraguaya de concesión de créditos a los sectores en situación de pobreza.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ciencias Económicas.

E-mail: jazminqa@gmail.com

Etiquetas: banco, créditos, pobreza.

Tomando como punto de partida la pobreza que impera en el país, el acceso al crédito podría ser una solución para que los sectores menos favorecidos encuentren la vía para salir del círculo vicioso de la pobreza, así como, las mejores opciones que ayuden a que el segmento de la población que no tiene acceso a créditos sea merecedor de los mismos. En esta investigación se visualiza como problema que las instituciones financieras del Paraguay no prestan a los más pobres porque no tienen la solvencia para cubrir sus deudas; por ello el objetivo de este estudio es analizar la situación del Paraguay y los problemas tanto estructurales como de políticas a los cuales se enfrentan. El método de análisis utilizado fue descriptivo, tomando como base el modelo Grameen Bank. Los resultados obtenidos evidencian que el Estado tiene un papel fundamental en la implementación de este tipo de proyectos. Debe proporcionar las condiciones legales para la puesta en marcha y crear un marco jurídico acorde a las características de un Banco para Pobres, con las salvaguardas necesarias para que los créditos no sean distorsionados. Por otro lado, el país cuenta con fundaciones que ya tienen experiencia en éste tipo de emprendimientos y a partir de ellas, utilizando su metodología vigente y mejorando en algunos aspectos estructurales, se puede implementar un método que ayude a mejorar la situación actual de otorgamiento de préstamos a sectores que no son considerados como sujetos de crédito por la banca tradicional.

~

Código: 23.PCA.15.

Autor: Renan Soares Mendes Teixeira da Cunha.

Título: Estratégias para mudança em práticas de consumo: o caso do Consumosol.

Universidad: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar - Brasil).

Facultad: Programa de Pós-Graduação em Educação Especial.

E-mail: siriusrenan@yahoo.com.br

Etiquetas: consumo ético, solidário e responsável, economia solidária, práticas de consumo.

Em um mundo em que os recursos naturais são utilizados a uma taxa maior que a capacidade de absorção e regeneração do meio

ambiente, havendo uma degeneração das relações humanas nos processos de extração, produção, distribuição e comercialização, o consumidor surge como elemento importante dessa relação pois é parte final da cadeia de consumo, tornando necessário repensar as práticas de se escolher e comprar um produto ou serviço. Diante deste quadro e as discussões promovidas por pessoas inseridas no movimento de economia solidária, em 2004 surgiu, a partir da Incubadora Regional de Cooperativas Populares da Universidade Federal de São Carlos (INCOOP/UFSCar) o grupo ConsumoSol - Articulação Ética e Responsável por um Consumo Solidário. O grupo é uma organização social, autogestionário, de adesão voluntária em que os membros podem contribuir financeiramente e/ou com dedicação em horas de trabalho, com o objetivo de promover condições para novas práticas de consumo mais sustentáveis, ou seja, que levem em consideração fatores ambientais e sociais. Para tanto, são utilizadas estratégias variadas: 1) apoio a eventos com a organização de locais para facilitar trocas de produtos e/ou oferecimento de atividades que debatem uma forma diferente de consumir (por meio de jogos ou oficinas); 2) exibição de filmes e promoção de debates com temas relacionados ao consumo; 3) articulação de compras coletivas de produtos alimentícios para os membros de produtores que sejam mais sustentáveis; 4) apoio à produção de documentários de curta-metragem em parceria com estudantes do curso de Imagem e Som da UFSCar, retratando empreendimentos solidários e implicações do consumo; 5) desenvolvimento de uma "escola" para o consumo, em que seriam ensinadas formas de se escolher um produto; 6) disponibilização de textos, dicas e links importantes sobre o tema em um site hospedado pela UFSCar; 7) elaboração de boletins eletrônicos informativos enviados aos associados e interessados; 8) apoio ao desenvolvimento territorial de um bairro economicamente desfavorecido na cidade de São Carlos, 9) apoio a empreendimentos solidários da cidade. Para tanto, o ConsumoSol constitui campo de estágio e de pesquisa em economia solidária na UFSCar, contando com apoio de uma pessoa remunerada e supervisionada para dedicação a atividades administrativas, de intervenção e coordenação executiva do grupo. A iniciativa tem levado a resultados diversos, em termos de produção de conhecimento sobre o tema, formação de profissionais de nível superior para lidar mais adequadamente com a temática do consumo, particularmente no âmbito da economia solidária, e apoio a empreendimentos solidários, na forma de compras coletivas, sensibilização para práticas de preço justo, organização para comercialização etc. Constituem ainda dificuldades para o grupo ampliar a participação da comunidade não universitária e a inclusão de produtores como membros do grupo. Este trabalho apresenta e examina a experiência em relação a sua contribuição para o campo da economia solidária, em termos de potencialidades e limitações de suas estratégias.

~

Código: 23.PCA.16.

Autores: Sissy A. Álvarez Villar, María S. Melej González y Pedro A. Narvarte Arregui.

Título: Metodología de apoyo al emprendimiento cooperativo de trabajo asociado: un caso chileno.

Universidad: Universidad de Santiago de Chile (USACH - Chile).

Facultad: Facultad de Ingeniería - CIIS.

E-mail: sissy.alvarez@usach.cl

Etiquetas: cooperativa de trabajo asociado, metodología para el desarrollo estratégico y organizacional, viabilidad.

El sector cooperativo de trabajo asociado chileno es un sector pequeño, marginado política y económicamente, y atrasado en la implementación de tecnología, por lo cual es necesario potenciar sus capacidades competitivas y de inserción al mercado sin transgredir los valores y principios cooperativos. Los desafíos sectoriales implican desarrollar mecanismos que sustenten su viabilidad.

Esto hace pensar que se requiere de iniciativas y herramientas que permitan promover el desarrollo y asegurar la sustentabilidad del sector en las actuales condiciones de economía de libre mercado. Parte de las posibles soluciones irán emergiendo de las políticas gubernamentales y de las iniciativas legales impulsadas.

Por otro lado, un importante aporte a su desarrollo proviene, sin duda, de los estudios realizados por diversos especialistas e investigadores, en los cuales se abordan desde diferentes perspectivas, las problemáticas del cooperativismo. Los estudios suelen entregar herramientas conceptuales y metodológicas necesarias para el diagnóstico y manejo estratégico del sector cooperativo como un todo, de sus diferentes subsectores o de una organización individual. Uno de los principales desafíos en este contexto es lograr poner a disposición de los cooperativistas los resultados de las investigaciones realizadas. Es decir, llevar el conocimiento generado al mundo de la praxis asociativa.

La metodología propuesta en este trabajo se sustenta en el pensamiento de sistemas blandos, considerando aspectos estructurales y estratégicos, siguiendo la línea de investigación. Esta orientada a establecer un plan de desarrollo estratégico principalmente para organizaciones de economía social, como son las cooperativas, aunque puede hacerse extensiva a diversas organizaciones, grandes y pequeñas, en el sector público y privado.

La aplicación de la metodología posibilita apoyar a las empresas cooperativas de trabajo asociado en el establecimiento de estrategias que la adapten al contexto empresarial actual.

En el artículo se expone el caso aplicado de la metodología a la cooperativa Millaray. Se presentan los principales resultados de la experiencia ilustrando el emprendizaje [1] que la organización, como sistema de actividad humana, es capaz de adquirir durante su aplicación.

Referencia

[1] Para efectos de este artículo se asume la siguiente definición de emprendizaje: sinergia entre el emprendimiento y el aprendizaje.

Código: 23.PCA.17.

Autor: Victor Ribeiro Guimarães.

Título: Juventude e produção audiovisual comunitária: a criação de espaços de visibilidade e autonomia no Projeto Rede Jovem de Cidadania.

Universidad: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas.

E-mail: victor@aic.org.br

Etiquetas: comunicação comunitária, juventude, cidadania. Comunicación comunitaria, juventud, ciudadanía.

O objetivo deste trabalho é investigar como a produção audiovisual de caráter comunitário pode se configurar como um espaço para que sujeitos em situação de invisibilidade e exclusão social –no caso, jovens da periferia dos grandes centros urbanos– possam formular discursos sobre si mesmos de maneira autônoma e, dessa forma, dirigir-se à esfera pública de maneira qualificada. Para tal, buscamos analisar os processos formativos/produtivos reunidos no projeto Rede Jovem de Cidadania (RJC), realizado junto a jovens de periferias de Belo Horizonte, Minas Gerais, e levado a cabo pela ONG Associação Imagem Comunitária.

Uma série de pesquisas recentes tem investigado a intensa efervescência cultural dos grupos juvenis nas periferias do Brasil: a participação em grupos culturais tem sido considerada um fator determinante na construção de identidades, na intensificação da sociabilidade entre os jovens e no posicionamento destes no espaço público. E se pensamos em novas maneiras de se conceber a ação coletiva na contemporaneidade, é possível olhar para esses agrupamentos culturais e enxergá-los como exemplos claros de iniciativa política: ao se envolverem na produção cultural, os jovens formulam um discurso sobre suas comunidades, desenvolvem laços de solidariedade e, à sua maneira, lutam pela construção da cidadania.

No entanto, toda essa movimentação cultural e política da juventude que descrevemos é, em grande medida, invisível publicamente. Ainda que existam exceções, os grandes meios de comunicação tendem a veicular estereótipos sobre essa juventude, vinculada quase sempre à violência urbana e à criminalidade. Nesse contexto, a possibilidade de mostrar suas produções e dizer de seus assuntos por meio da comunicação comunitária aparece, para esses jovens, como uma real oportunidade política.

Na perspectiva do acesso público à comunicação, a RJC é um projeto que existe desde 2003. Atualmente, os coletivos juvenis de diversas regiões da cidade formalizam uma proposta de produção em audiovisual, e contam com o auxílio da equipe da instituição, que desenvolve um processo formativo/produtivo adaptado a cada uma das demandas. Inicialmente, os grupos são convidados a refletir sobre temas que fazem parte do seu cotidiano, como acesso à cultura e à mídia, auto-representação e protagonismo juvenil. No fim, os jovens participam da produção coletiva e participativa de vídeos sobre suas realidades. Essas realizações são dadas a ver no programa Rede Jovem de Cidadania, exibido semanalmente na televisão pública desde o início do projeto e com uma audiência atual estimada em 500 mil espectadores.

Por meio da análise de documentos sobre o projeto e de publicações metodológicas elaboradas pela própria ONG, de entrevistas com profissionais integrantes da RJC, do acompanhamento de alguns processos formativos e da realização de grupos de discussão com jovens participantes desses percursos, buscamos investigar em que medida esses processos se configuram como espaços reais de construção de discursos autônomos e de intervenção no debate público. A pesquisa se preocupa tanto com o percurso formativo quanto com as possíveis repercussões dessas produções, segundo os próprios participantes.

~

~ Comité Académico
**Producción Artística
y Cultural**

Código: 24.PAC.01.

Autor: Adriana Santos Melgarejo.

Título: Tango danza en Montevideo: proyecciones y significados.

Universidad: Universidad de la República (UdelaR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Artes - Escuela universitaria de Música.

E-mail: santosmelgarejo@gmail.com

Etiquetas: tango, identidad, Montevideo. Tango, identidade, Montevideo.

El tango es fuente de controversias principalmente en lo que respecta a su origen y pertenencia. Mucho se ha escrito y discutido acerca de sus comienzos y del recorrido que ha realizado como género musical; desde sus inicios de sencillez, hasta la consagración histórica internacional y su llegada y permanencia en el ámbito de la música académica.

En las últimas décadas se observa un resurgimiento a nivel mediático, pero también en lo que tiene que ver con el proceso de búsqueda musical que se viene gestando por lo menos hace cincuenta años. En él se puede observar la exploración de nuevos recursos interpretativos, más el uso de nuevas sonoridades y la utilización de diversos movimientos corporales específicamente en el tango-danza.

La música, en tanto espacio heterogéneo, da la posibilidad de construir identidad y en el río de la Plata el tango se ha constituido en parte sustancial de esa construcción. Ella está en relación con un discurso que también ha sufrido cambios. El tango ha ido sobreviviendo a ellos y sufriendo readaptaciones y resignificaciones.

Desde la perspectiva de la *narrativa de la identidad* (Vila, 1996) analizaré los discursos de los nuevos cultores del tango (aquellos que pertenecen a la *escena alternativa*) y responderé cuestiones como: ¿qué significado otorgan ellos a la práctica del tango? ¿Dónde está el exotismo y dónde la construcción de lo propio? ¿Qué es lo que las personas encuentran en esta práctica?

Además, daré cuenta de algunos rasgos cinéticos significativos realizando un análisis de los pasos efectuados en el tango-danza para llegar a una aproximación de las posibles *affordances* musicales que definen al género. ¿Qué define al tango-danza? ¿Qué gestualidad desarrolla? Si “el cuerpo metaforiza lo social y lo social metaforiza el cuerpo” y si “en el recinto del cuerpo se despliegan simbólicamente desafíos sociales y culturales” (Le Breton, 2002), entonces a través de él y en este caso con el tango, se estaría manifestando una búsqueda social. ¿Los movimientos corporales son reflejo del comportamiento social? Y si así fuese, ¿en qué medida lo representan?

Este abordaje se basa en la investigación que he llevado a cabo durante los últimos años sobre la *escena alternativa* del tango en la ciudad de Montevideo y cuyos resultados han sido plasmados en mi tesis de grado.

Código: 24.PAC.02.

Autores: Artur Sinaque Bez, Carlos Eduardo Jordão Machado (orientador).

Título: A periferia de “Nosotros”: Documentários de Brasil e Argentina nos anos 1950-1960.

Universidad: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Ciências e Letras - Campus de Assis.

E-mail: arturbez@hotmail.com

Etiquetas: documentário, história, América Latina. Documental, história, América Latina.

No presente trabalho, propomos uma análise da obra cinematográfica documental “La Hora de Los Hornos” (1966-1968), dos cineastas argentinos Fernando “Pino” Solanas e Octavio Getino, bem como destacar o diálogo estabelecido com outros autores, evidenciado a partir da análise imanente do filme. Os autores argentinos realizaram uma colagem, reproduzindo várias seqüências pertencentes a outras películas, na maioria também latino-americanas, produzidas nas décadas de 1950-1960. Entre os filmes citados por Solanas destacaremos “Tire-Dié” (1960) de Fernando Birri, e “Maioria Absoluta” (1962) do brasileiro León Hirszman. Tratam-se de documentários de cunho sociológico que possuem muitas diferenças entre si, buscaremos evidenciá-las a partir das variações no âmbito da técnica, da temática e da abordagem de cada cineasta.

Também se pretende investigar as variações deste papel político atribuído à figura do cineasta na América Latina. Acreditamos que nos atendo aos escritos (manifestos, textos e entrevistas) dos autores, e a informações acerca dos movimentos nos quais se inseriam ou estabeleciam algum contato, podemos perceber as especificidades de cada obra aqui trabalhada. León Hirszman produz seu filme no auge da prática política do (Centro Popular de Cultura) organização da UNE (União Nacional Estudantil). Fernando Birri, por sua vez, acabara de retornar da Itália, trazendo consigo o neo-realismo e participa ativamente da fundação da primeira escola de cinema documentário da América Latina, a “Escola Documental de Santa Fe”, em 1956. Desde a criação do Instituto Cubano de Arte e Indústria Cinematográficas (ICAIC), em 1960, há um processo de incorporação das premissas referentes a esta instituição por parte dos cineastas de Brasil e Argentina. Fernando Solanas faz uma síntese, composta por elementos do Peronismo proveniente da nova esquerda argentina e pelas propostas político-culturais do governo de Fidel Castro, assim como pela proposta da guerrilha, que tinha perdido seu maior homem, porém ganhou seu maior símbolo: Che Guevara.

A princípio a pretensão desta pesquisa é buscar um melhor esclarecimento das posições políticas e estéticas de cada cineasta no momento em que produzem os filmes aqui abordados. Com isso propomos uma análise imanente dos fragmentos citados em “La Hora de los Hornos”, nos valendo do referencial conceitual produzido pelo rico debate de autores como Ismail Xavier, Jean Claude Bernardet, Marc Ferro, Siegfried Kracauer e Walter Benjamin. A partir daí, delimitar as aproximações e afastamentos que permeiam o conjunto de realizadores e obras denominado Nuevo Cine Latinoamericano, e

~

ressaltar a contribuição destes autores para a formulação de uma visão histórica do período.

~

Código: 24.PAC.03.

Autor: María Claudina Blanc.

Título: Un libro, dos historias. Eduardo Sacriste y Manuel Net.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño.

E-mail: claudinablanc@gmail.com

Etiquetas: enseñanza de arquitectura, Eduardo Sacriste, historia oral. Ensino de arquitetura, Eduardo Sacriste, história oral.

Introducción: esta presentación expone los avances de una investigación en el marco de una beca de nivel inicial otorgada por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica en el año 2008: *“Teorías de la arquitectura en discusión. Disciplina y profesión. Política y Estado. Argentina, 1918-1957”*. Dicha investigación tiene por objeto identificar las inquietudes y teorías en discusión en el campo académico argentino en el período comprendido entre la Reforma Universitaria (1918) y la creación del Instituto Interuniversitario de especialización en Historia de la arquitectura, IDEHA (1957). Cuatro décadas cruciales en el quiebre del modelo de formación *beaux-arts* y en la reorganización de la enseñanza de la disciplina como una profesión moderna. En principio, nos focalizaremos en tres figuras de la misma generación, de trayectoria docente y profesional en tres provincias distantes dentro de la geografía nacional, que nos permiten poner en juego una multiplicidad de problemas y temas para comprender este período de cambios: Jaime Roca (1899-1970), Mario J. Buschiazzo (1902-1970) y Eduardo Sacriste (1905-1999).

Objetivos: se propone identificar los períodos o momentos claves y los debates renovadores en relación al resquebrajamiento del sistema *beaux-arts*, sin perseguir exactamente una historia institucional de la enseñanza ni de las cuestiones didácticas ó pedagógicas en torno a ella: identificar el papel jugado por las teorías arquitectónicas en el campo académico argentino y en su relación con los problemas de la práctica profesional; indagar en las relaciones entre el trabajo intelectual y técnico en la sociedad y la cultura.

Materiales y métodos: los archivos y bibliotecas personales de Mario J. Buschiazzo, Eduardo Sacriste y Jaime Roca son entendidas como “llave” para comprender las ideas, paradigmas, esquemas conceptuales que estaban en discusión en el campo académico argentino. Además, se realiza un rastreo total de las producciones de estos profesionales en publicaciones periódicas, en actas de congresos, conferencias, aportes institucionales, etc. como así también de los programas de las materias que dictaron, incluida la bibliografía propuesta en los mismos, como así también los planes de estudios a los cuales respondían.

También se relevan los artículos referidos al mundo académico de la arquitectura que fueron publicados en revistas especializadas y se considera a la entrevista como recurso valioso para operar en torno a las lecturas.

Resultados: después de haber corroborado la existencia de la biblioteca de Eduardo Sacriste y revisado sus publicaciones logramos identificar a quien es su albaceda, Manuel Net (1931). Este arquitecto que trabajó con varios arquitectos destacados, también se hizo amigo personal de quien llamaba “el maestro Sacriste”. A partir de las entrevistas a él realizadas pasa a convertirse también en un interesante objeto de estudio para la continuación de la investigación.

Discusión: el encuentro con las fuentes ha abierto nuevos caminos a nuestra propuesta investigativa, apelando a herramientas de las ciencias sociales (adquiridas en un seminario doctoral) se va definiendo un continuo ir y venir desde las hipótesis a los documentos y desde supuestos a la precisión de las hipótesis de partida.

Conclusiones: en vista de lo realizado consideramos que el trabajo con el tipo de fuentes mencionado plantea un camino auspicioso para comprender las ideas en torno a aquellos que formaron tantas generaciones de arquitectos, incluso, nos plantea interrogantes sobre el presente en las academias.

~

Código: 24.PAC.04.

Autores: Candice Martins Alves, Prof. Dra. Maria Zilda Ferreira Cury (orientadora).

Título: Os espaços em *O sol se põe em São Paulo*, de Bernardo Carvalho.

Universidad: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Faculdade de Letras.

E-mail: candicemalves@gmail.com

Etiquetas: literatura contemporânea, espaço, crítica literaria. Literatura de ficción, espacio, crítica literaria.

O espaço pode ser definido como um conjunto de referências, concretas ou abstratas, com as quais um ser se relaciona de algum modo formando, assim, um sistema variável de relações. A produção social do espaço ou sua construção advém de uma ordem espacial da existência humana que reflete e configura o ser no mundo. O homem é condenado ao espaço, tendo como condição de sua existência a relação com o lugar.

Tem-se estudado esta categoria como referência para análise de obras ficcionais, sobretudo da produção literária contemporânea, o que torna a reflexão sobre o espaço literário que os narradores ocupam uma temática importante. Outro tema igualmente relevante é o estudo do espaço social e a influência que exerce nas narrativas ou, antes, como é construído, como é representado o espaço social na narrativa.

O que se pode sentir no retrato que se faz do espaço na narrativa contemporânea, ainda, é um sentimento de estranheza, de desterritorialização, de não pertencer a lugar nenhum colocando em dúvida a própria identidade do sujeito. Certamente motivados pelos deslocamentos causados pela globalização, torna-se comum em muitas narrativas a apresentação de personagens nômades, andarrilhos, migrantes e imigrantes, às vezes desterritorializados no próprio espaço nacional, palco não mais do sentimento de pertencimento do sujeito, mas local do exílio na própria terra, do estranhamento e da exclusão. Percebe-se estes traços

na obra *O sol se põe em São Paulo*, de Bernardo Carvalho, texto que será objeto de estudo do projeto que ora se apresenta.

O autor, apesar da pouca idade, já é considerado como um dos melhores escritores da literatura brasileira contemporânea. Suas narrativas permitem ao leitor transitar por vários espaços e se envolver com os personagens criando, assim, um lugar para uma intervenção ativa de leitura. Seus romances, ainda, promovem uma reflexão sobre o lugar da ficção e da relação que esta estabelece com a realidade.

A questão espacial, a representação de espaços distantes e exóticos é uma constante na literatura do autor. Os espaços condensados na construção da figura do narrador será objeto de reflexão deste projeto: o espaço do intelectual e o espaço do outro, da alteridade, portanto. Assim, considerações sobre o “outro” fora da narrativa, isto é, o leitor, também são importantes para o desenvolvimento da pesquisa. Além disso, também será objetivo deste projeto analisar o modo como os espaços da cidade são construídos na narrativa e como os personagens se deslocam e se identificam ou não nesse espaço onde fervilham diferenças e traços multiculturais.

Nas narrativas literárias, mesmo que relações com espaços extratextuais sejam estabelecidas, o espaço responde, sobretudo, a referências internas ao plano ficcional. Dessa forma, o estudo e a compreensão de diferentes conceituações de espaço são importantes, pois podem contribuir para os estudos sobre a literatura contemporânea brasileira, tentando estabelecer, assim, novas linhas de criação e novos tratamentos temáticos na produção ficcional.

~

Código: 24.PAC.05.

Autores: Carlos Alberto Donaduzzi, Manoela Freitas Vares.

Título: A produção em arte e tecnologia no Rio Grande do Sul.

Universidade: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Artes e Letras.

E-mail: carlos.donaduzzi@hotmail.com

Etiquetas: arte contemporânea, arte e tecnologia, artistas do Rio Grande do Sul. Arte contemporâneo, arte y tecnología, artistas de Río Grande del Sur.

Nesta pesquisa, na área de História da Arte Contemporânea, procura-se desenvolver um estudo teórico-crítico da produção em arte, tecnologia e mídias digitais no estado do Rio Grande do Sul, a partir do ano de 1990. Apresentamos três artistas locais selecionados a partir do critério de hibridação, que está presente em suas obras, visto que essa produção ainda não havia recebido a devida atenção por parte da história da arte no estado. Destacamos os artistas que se encontram em diferentes níveis de produção em arte e tecnologia, evidenciando esses contrastes, observando que os trabalhos apresentados vão desde um primeiro contato até um trabalho com maior envolvimento com as tecnologias digitais. Para nos aproximarmos das obras, partimos de cinco momentos desse processo: a criação, a produção, a visualização, a disponibilização e a manutenção (Santos, 2004). Um dos artistas é Ronaldo Kiel, cuja inserção no circuito expositivo da região metropolitana do Rio Grande do

Sul está relacionada principalmente à participação na Mostra Sem Fronteiras (2001), onde apresentou a vídeo-instalação interativa de quatro canais *Da Invenção*, que ocorreu no Santander Cultural em Porto Alegre, trabalho produzido através de mídias digitais, com a utilização de softwares de criação e edição de imagens, contando com a adequação de uma trilha sonora já existente à disposição das imagens no decorrer da visualização. Andrei Thomaz é outro artista que vem desenvolvendo trabalhos de web arte desde 2000, sendo que em boa parte destes trabalhos, o labirinto é uma das questões centrais. Dentre suas obras que envolvem novas mídias, estão *Cubos de Cor*. Por outro lado, a artista Simone Rosa possui uma aproximação bem primitiva, contrastando com os outros dois artistas. Seu processo artístico iniciou em uma linguagem tradicional como a pintura, passando depois para o uso do computador como ferramenta, de modo que seus trabalhos são apresentados como infografias. Entre as obras apresentadas, todas suscitam a problemática da hibridação. Porém, o trabalho de Andrei Thomaz pode ser analisado por outra questão teórica, que é a interatividade, permitindo na área da arte e tecnologia, uma aproximação diferenciada do público com a obra. Através desta pesquisa, podemos constatar que há uma produção emergente em arte e tecnologia no estado do Rio Grande do Sul. Percebemos que os artistas trabalham com diferentes tipos e níveis de pesquisa em torno das tecnologias digitais. Verificamos que o conceito de hibridação é o mais pertinente na produção em arte e tecnologia do estado, que se caracteriza por um entrecruzamento de técnicas diferentes, analógicas e digitais.

~

Código: 24.PAC.06.

Autor: Daniel Vilela.

Título: O Jequibau na cultura brasileira.

Universidade: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar - Brasil).

Facultad: Departamento de Artes e Comunicação - Licenciatura em Música.

E-mail: danielvilela_cata@hotmail.com

Etiquetas: Jequibau, cultura, ritmo.

O objetivo desta pesquisa é o estudo, o resgate e a divulgação do Jequibau, um estilo musical brasileiro criado por Mario Albanese e seu parceiro Ciro Pereira e que tem sua rítmica constituída em um autêntico compasso em cinco por quatro. A palavra Jequibau, é um neologismo criado em 1965, mais precisamente no dia 13 de agosto, data em que foi gravado pela primeira vez. Àquela época a música tornara-se um grande negócio incrementado pelo surgimento das vitrolas automáticas e dos gravadores de fita. A despeito desse incremento, a sociedade brasileira já estava sob a influência da cultura americana através do American Way of Life e suas conseqüências óbvias sobre a nossa cultura especialmente sobre a música tendo esta última, como expoente, o Rock 'n Roll. Disc Jockeys que, através do rádio e da televisão ditavam o que seria ou não ouvido nas paradas de sucesso eram mais um obstáculo que encontrou o Jequibau para divulgação no Brasil. Outro fator com forte influência sobre a divulgação e difusão do Jequibau foi o momento por que passava. Ainda que

com todos esses obstáculos no Brasil, esse estilo musical conquistou o respeito de músicos estrangeiros renomados, sendo gravado em vários países como Estados Unidos, Japão, Holanda e México. É fácil entender que com todos esses fatores dificultando a divulgação, o resultado foi a escassez de material publicado sobre o estilo. A despeito de tantos obstáculos o Jequibau é considerado parte do folclore paulista e tem reconhecimento em diversos países estrangeiros. Com tudo isso em mente e objetivando o resgate de parte tão importante de nossa cultura e da história da música brasileira empreendi esta pesquisa através de entrevistas com um de seus criadores, o senhor Mario Albanese, com quem encontro à disposição riquíssimo material, entre os quais: poemas de cordel que descrevem o estilo, gravações, artigos de jornais e revistas, fotos e partituras, que evidenciam o valor do Jequibau na cultura brasileira. Assim, através deste trabalho, pretendo criar um meio de resgatar e levar à população brasileira uma parte importante de sua cultura que vem sendo cada vez mais esquecida.

~

Código: 24.PAC.07.

Autores: Danieli M. Nejeliski, Eliana Paula Calegari, Roseane S. Da Silva.

Título: Estimular brincando...

Universidade: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Artes e Letras.

E-mail: roseanedoro@yahoo.com.br

Etiquetas: brinquedos, design de produtos, estimulação. Juguetes, diseño de producto, estimulación.

O brincar é inato e constitui-se de fundamental importância não só para estimulação motora e sensorial, à medida que se utiliza não apenas das capacidades físicas, como também das psicológicas. Vygotsky, Winnicott, Piaget são alguns teóricos que falam sobre a importância dessa atividade nas diferentes etapas do crescimento infantil. O presente projeto é realizado por integrantes do laboratório de pesquisa do curso de Desenho Industrial – Habilitação em Projeto de Produto da UFSM. Propõe uma abordagem sobre o brinquedo como uma ferramenta de estimulação na infância, estudando maneiras de projetar tal artefato de modo que ele atinja crianças na mesma faixa etária mental, com ou sem deficiências, ideal previsto nos conceitos de Design Universal. Embasada no Decreto Lei Nº 5296, essa teoria prevê a “concepção de espaços, artefatos e produtos que visam atender simultaneamente todas as pessoas, com diferentes características antropométricas e sensoriais, de forma autônoma, segura e confortável, constituindo-se nos elementos ou soluções que compõem a acessibilidade”. Em contraponto a grande importância dessa área de pesquisa, ela ainda é um campo inóspito do design.

Foi realizada uma análise do mercado local –sincrônica– para inteirar-se sobre os brinquedos disponíveis. Registramos uma carência em relação a brinquedos específicos para todos os tipos de deficiências. Essas verificações vão de encontro aos princípios básicos do Design Universal, reforçando a importância de maiores esforços de pesquisa, divulgação e aplicação dessa teoria.

Para verificar de perto os problemas enfrentados pelos usuários no uso desses produtos, em um segundo momento, foram realizadas oficinas com brinquedos (doados pela empresa Xalingo) na Escola Ipê Amarelo –com turmas de alunos com e sem deficiências– e na Escola Antônio Francisco Lisboa –que atende crianças e jovens com deficiências– ambas localizadas na cidade de Santa Maria - RS. No decorrer das oficinas realizaram-se observações da interação criança/brinquedo e outras informações foram levantadas, principalmente, com os professores das turmas em que ocorreram as oficinas, e que pelo contato em longo prazo com essa situação, eles puderam enumerar dados importantes para a re/configuração de brinquedos a fim de sanar insuficiências dos mesmos.

Unindo todas essas considerações com um referencial teórico sobre o brincar, desenvolvimento infantil e a projeção de brinquedos, levantamos e elencamos requisitos de projeto para a geração de novas alternativas desse tipo de objeto. Após a escolha de algumas ideias, acontecerá à execução de protótipos tridimensionais –fase na qual estamos trabalhando atualmente– e posteriormente a doação desses produtos para as escolas contempladas nas observações.

Após a constatação das debilidades do mercado na área de brinquedos de inclusão, percebemos a importância do presente projeto, principalmente no que diz respeito ao trabalho do designer voltado para as questões sociais, num esforço dialógico e interdisciplinar. Almejando que o “Estimular Brincando...” tenha continuidade, estamos selecionando outros acadêmicos do curso, para dar prosseguimento ao trabalho de pesquisas de design de brinquedos como ferramenta de estímulo e inclusão, visto a elevada procura de interessados da comunidade local de Santa Maria por produtos de tal caráter.

~

Código: 24.PAC.08.

Autores: Geraldine Ratcliffe e Luciano Rodríguez.

Título: Aportes de la tecnología 3D al desarrollo del lenguaje audiovisual.

Universidade: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo.

E-mail: catedratozzi@gmail.com

Etiquetas: 3D estereoscópico, exhibición en 3D, lenguaje audiovisual. 3D estereoscópico, exhibición en 3D, lenguaje audio visual.

El reciente éxito comercial del cine 3D, de la mano de la tecnología digital, está brindando posibilidades de calidad de imagen y realismo sin precedentes. En este sentido, el presente proyecto tiene como objetivo principal estudiar los aportes del cine 3D al lenguaje audiovisual, entendiendo por ‘aportes’ las distintas posibilidades de lenguaje que esta nueva modalidad cinematográfica permite. Para ello, se realizará un estudio comparativo entre el cine tradicional 2D y el cine 3D, teniendo en cuenta las nuevas problemáticas para la realización (entre las que se cuentan la escasa experiencia de los realizadores, la insuficiencia de material teórico y la discontinuidad en la producción), las diferencias en la puesta en escena y su relación con el público.

Asimismo, el proyecto cuenta con el asesoramiento de profesionales del medio en Argentina y con la propia experiencia de los miembros del equipo como realizadores.

El presente proyecto plantea como hipótesis de trabajo que, en el cine 3D, el vínculo con el espectador se establece a nivel emocional más que a nivel intelectual, lo que provoca que este nuevo medio sea más aplicable a ciertos géneros como aventura, terror, suspenso y acción, especialmente los producidos en cine de animación. En cuanto a la puesta en escena, la variable de la profundidad requiere un uso más pausado del montaje y un mejor aprovechamiento de la profundidad de campo, así como un mayor cuidado en la aplicación del efecto de profundidad, si se desea que el espectador tenga una experiencia agradable (sobre todo teniendo en cuenta que, de la misma manera que otros adelantos, como la incorporación de sonido y color al cine, esta nueva modalidad necesita un período de adaptación). Vale destacar, además, el crecimiento de las posibilidades de exhibición, que en la Argentina alcanza las 56 pantallas y se espera llegar a las 100 hacia fines de 2010. También es de importancia la posibilidad de conversión inmediata a otros formatos, ya que la mayoría de las pantallas digitales cuentan con capacidad para reproducir imágenes en 3D, mediante un adaptador y lentes especiales.

Finalmente, este proyecto se propone impulsar en Argentina (uno de los países líderes en producción cinematográfica dentro de América Latina), la incorporación de esta nueva herramienta, cuyo auge está apenas comenzando.

~

Código: 24.PAC.09.

Autor: Giacomina Penette.

Título: Arte mural como práctica social identitaria. La realización del mural del Hospital Público de Ensenada.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Bellas Artes.

E-mail: giacominapenette@yahoo.com.ar

Etiquetas: arte mural, identidad, comunidad.

Para esta propuesta denominada "Arte mural como práctica social e identitaria. La realización del mural del Hospital Público de Ensenada" consideramos que la concreción de una obra artística con las características del mural nos ha posibilitado la adquisición de herramientas simbólicas y prácticas que dieron lugar a: la creación de un espacio de diálogo fecundo entre los distintos actores sociales participantes y a la plasmación y fortalecimiento de sus rasgos identitarios. Este proyecto se ha basado en la realización de un taller de producción artística en combinación con uno de enseñanza-aprendizaje, en los que se ha planteado la transferencia de saberes y conocimientos técnico-artísticos hacia grupos organizados en el Hospital Público Horacio Cestino de Ensenada. Nuestra elección de esta institución se basó en temáticas recurrentes en el día a día de los hospitales públicos: maltratos a instalaciones hospitalarias en detrimento de la infraestructura (por parte de empleados y pacientes), falta de reconocimiento de la labor profesional y de riesgo de los

trabajadores de la salud, escasez de recursos materiales y físicos, neutralidad emotiva, nulidad y apaciguamiento estético, entre otras. Por otro lado, Ensenada como ciudad de gran importancia histórica, cultural y social en la región, nos llevó a pensar -en el aniversario número 200 de la Revolución de Mayo- en su lugar destacado como bastión en el camino hacia la emancipación latinoamericana. Esto sin lugar a dudas nos motivó a definir, finalmente, nuestra elección. La metodología de trabajo del mural partió de la base de la realización de un boceto en el cual se pusieron de relieve elementos simbólicos de la comunidad. La localización del mural, a su vez, ha obtenido una ubicación estratégica: la pared del patio interior del Hospital. Esto nos ha posibilitado repercutir beneficiosamente, mediante el uso del color y de los elementos simbólicos, en las distintas "miradas" que provienen de pacientes internados y de todas las personas que circulan por este espacio. Creemos que de esta forma se ha logrado evidenciar la influencia positiva que provoca el fenómeno artístico -el mural- en la población hospitalaria y la comunidad, tanto por la intervención del espacio como por la participación activa en su concreción. Este hecho nos ha permitido revalorizar el ámbito del Hospital, contribuir a la recuperación de este espacio público y generar su apropiación simbólica. Abordar la producción artística, de forma estratégica, para destacar su valor eminentemente social como generador de vínculos entre distintos sectores de la sociedad y su capacidad de transformación de la realidad han sido premisas fundamentales para este proyecto. El mural ha generado una nueva circulación por el edificio gracias a la revitalización estético-simbólica del Hospital y de su pulmón central. Podemos observar entonces que en respuesta a este mejoramiento en la calidad de vida, el funcionamiento hospitalario ha cobrado mayor vitalidad y que la comunidad de Ensenada se ha visto beneficiada por este cambio propuesto a través de la acción colectiva y mancomunada en torno a la realización artística del mural del Hospital Público Horacio Cestino.

~

Código: 24.PAC.10.

Autores: Gledson Luiz Sebastião da Silva, Cristina Maria Pavan Capparelli Gerling (orientadora).

Título: Piano no Instituto de Artes da UFRGS no período 1909-1935: performance e história, um desdobramento. Andino Abreu, Sá Pereira e Guilherme Fontainha.

Universidad: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Instituto de Artes - Departamento de Música.

E-mail: gledson.dm@gmail.com

Etiquetas: piano, programas, conciertos. Piano, programas, conciertos.

O projeto tem como fonte de pesquisa documentos históricos, recortes de jornais, fotos e programas de recitais que fazem parte do Arquivo/Acervo Histórico do Instituto de Artes da UFRGS (na época Instituto de Belas Artes) e que foram digitalizados, transcritos, analisados e colocados em planilha pelo bolsista. O levantamento tem por objetivo a sistematização de documentos que possam municiar o estudo reflexivo da história do Instituto de Artes, dos professores e sobretudo do Piano. Fundado em

1908, em Porto Alegre, o Instituto de Artes apresenta um relevante papel para a música e para a cultura do Estado do Rio Grande do Sul e do Brasil e como ato temporal para este projeto foi escolhido o período de 1909-1935, período este onde constam nos registros históricos os programas de recitais que nos possibilita saber detalhadamente quem eram os alunos, professores e o repertório que se tocava naquela época. A partir da análise do gráfico geral correspondente ao período de 1909 a 1935 podemos observar que o total de interpretações foram de 1.836, total de compositores foram de 359, total de concertos foram de 84 e os compositores mais tocados foram: Geral: F. Chopin com 169 interpretações e 9%, F. Liszt com 110 interpretações e 6%, L. Beethoven com 96 interpretações e 5%, R. Schumann com 60 interpretações e 3%, W.A. Mozart com 56 interpretações e 3%, F. Mendelssohn com 54 interpretações e 3%, F. Schubert com 40 interpretações e 2%, C. Saint-Saëns com 35 interpretações e 2%, J. Massenet com 34 interpretações e 2% e E. Grieg com 33 interpretações e 2%. Piano: F. Chopin com 169 interpretações e 19%, F. Liszt com 110 interpretações e 13%, L. Beethoven com 76 interpretações e 9%, F. Mendelssohn com 37 interpretações e 4%, W. A. Mozart com 32 interpretações e 4% e R. Schumann com 30 interpretações e 3%. O estudo dos programas de concerto constitui hoje uma vertente importante da pesquisa em música, uma vez que este é um material de fonte primária importante para os estudos e levantamentos históricos, e que não foi, até o momento, documentado em nível local, regional ou nacional (FAPERGS).

~

Código: 24.PAC.11.

Autores: Gustavo Solaira Medeiros de Paula e Dra. Artemis Moroni (orientadora).

Título: Sonificando o comportamento coletivo de robôs pela Web.

Universidade: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil).

Facultad: Instituto de Computação.

E-mail: gustavo.solaira@gmail.com

Etiquetas: computación musical, interacción humano-robot.

O projeto AURAL utiliza dispositivos do mundo real para geração de material musical. A organização de uma sequência de eventos sonoros é baseada na interação entre robôs móveis em uma arena, um sistema de visão omnidirecional e um sistema de sonificação. Este processo é iniciado e pode ser controlado por intervenção humana. A sonificação é guiada por trajetórias robóticas associadas à função de fitness de um ambiente sonoro evolutivo. Uma versão modificada, denominada WebAURAL, acrescenta ao projeto uma interação homem-robô mais rica, com a camada de interação movida para a Internet.

A sonificação produzida pelo AURAL é baseada em um ciclo generativo, i.e., o usuário desenha uma curva de controle na interface gráfica. As curvas são transmitidas como trajetórias para um robô mestre, Nomad ou Pioneer P3-DX, percorrer em uma arena. O sistema de visão observa a navegação do robô mestre interagindo com outros robôs móveis. Os dados observados re-alimentam o sistema de composição evolutiva produzindo novos eventos MIDI. O ciclo é repetido até que os robôs parem.

O AURAL foi apresentado como uma instalação em uma galeria de arte, na qual visitantes puderam desenhar curvas na interface gráfica e transmiti-las para o Nomad. Os visitantes observaram a interação entre os robôs e o som resultante da exploração do espaço sonoro conceitual associado. No último dia da exposição, três músicos e o sistema AURAL, com o Nomad e três robôs auxiliares, realizaram um concerto interativo. Arquivos MIDI produzidos pelo AURAL foram utilizados como material básico para gerar as composições instrumentais. Cenas da apresentação foram transmitidas na televisão sob o título "Robôs compõem música para o homem".

Na versão WebAURAL, o usuário, através de um navegador Web, desenha as curvas de controle em um applet Java e é capaz de controlar diversos parâmetros do algoritmo evolutivo. Durante todo o tempo é mostrada uma visão em tempo real da arena através da imagem de duas câmeras. São mantidos no laboratório físico o sistema de visão e de controle robótico. A versão WebAURAL complementa a proposta do projeto de produzir um ambiente computacional para controlar a interação de informação sonora, visual e robótica, acessível *in loco* ou através da Internet.

~

Código: 24.PAC.12.

Autor: Joaquín Blas Pérez.

Título: Un modelo teórico para el estudio de la improvisación en música.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Bellas Artes.

E-mail: joaq81@hotmail.com

Etiquetas: música, improvisación, modelo teórico. Música, improvisação, modelo teórico.

Se considera a la improvisación como un modo de conocimiento musical (Stubley, 1992) que pone en juego habilidades de ejecución, audición y composición de manera inmediata y espontánea. El tiempo es la restricción más importante de la improvisación, definiéndola como un tipo de creación del discurso musical que ocurre en simultáneo con la performance (Kenny y Gellrich, 2002). En este trabajo se postula que la improvisación es un modo performativo distinto la composición, que permite generar música novedosa en tiempo real en el que se integran prácticas correspondientes a diferentes momentos que regulan el acto de improvisar. Si bien se entiende que el concepto de improvisación abarca una multiplicidad de prácticas diferentes en diversos géneros musicales, se considera a la música de Jazz como el género paradigmático para abordar su estudio.

Este trabajo se propone (i) clarificar los alcances del concepto de improvisación como un modo de conocimiento musical diferente de la composición y (ii) organizar sus principales componentes en un modelo teórico que funcione como un prototipo para el estudio de su práctica.

Para ello se formula un modelo teórico para el estudio de la improvisación en el que se la entiende como una unidad proceso-producto que contiene tres pasos: (1) el proceso de *preparación para la improvisación*, o aprendizaje diferente al del aprendizaje

de la composición o la ejecución de música compuesta. (2) El *proceso improvisatorio* o acto de improvisar en sí mismo, que incluye todo lo que el improvisador hace, piensa, decide, evalúa, etc. en el momento en el que se desarrolla la improvisación. (3) El producto de la improvisación entendido como *obra improvisada*, se constituye en el objeto o logro representado en la música que puede quedar registrada en una grabación. Se postula a la restricción interna y externa al sujeto improvisador como el factor por excelencia que regula los procesos improvisatorios que ocurren en el interior de cada componente del modelo.

Código: 24.PAC.13.

Autor: Liliana Vasconcelos Xavier.

Título: Arqueologia do impresso: a relação do índio com a cultura do impresso no Brasil.

Universidad: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas.

E-mail: lilavxavier@gmail.com

Etiquetas: escrita, índios, produção literária. Escritura, índios, produção literaria.

Este trabalho almeja adentrar no universo da produção literária brasileira e trilhar caminhos que nos revele a relação dos índios brasileiros com a cultura do impresso. O recorte é feito tanto através da produção literária de viajantes, como Pero Vaz de Caminha, Hans Staden e Jean de Léry, como a literatura dos Jesuítas e os escritos literários de autores brasileiros do período romântico e modernista. São analisadas, também, algumas produções literárias indígenas produzidas pelas próprias comunidades. Se outrora as narrativas indígenas eram publicadas através da reescrita ou transcrição de antropólogos e folcloristas, mais recentemente, devido à criação da escola indígena diferenciada na década de 90, a figura do autor indígena adquire forma e corpo no texto. No discurso indígena suas realidades, suas ficções, seus cantos, as histórias de hoje e de antigamente, as falas rituais e seus ritmos poéticos ganham tessituras na elaboração dos livros indígenas. É a apropriação pela comunidade indígena de suas vozes narradoras tecendo-as no papel através da língua indígena e portuguesa, propiciando, assim, uma (re) elaboração da escrita ou, melhor, um novo fazer literário que permeia os caminhos da tradução cultural. Diante desse novo cenário; índios produzindo livros é fundamental nesse ensaio revelar a experiência da autoria indígena. Até porque ela contrapõe toda a presença indígena na literatura mencionada: se antes eles eram apenas *falados* nos textos, atualmente eles são as vozes da sua própria produção literária. Na produção literária analisada, escrita dos portugueses, europeus, do branco civilizado, a construção da imagem do índio está atrelada a um contexto, a uma política que justifica tais imagens. Na produção autoral indígena são vozes coletivas que (re) contam suas histórias. As produções literárias indígenas destacadas serão, principalmente, livros produzidos pelas etnias de Minas Gerais, tais como; *Penãhã*: livro cuja organização foi dirigida pelo professor Rafael Maxakali, contendo textos em língua maxakali, desenhos e traduções para a língua

portuguesa realizadas em laboratórios interculturais com estudantes e pesquisadores do Núcleo Literaterras (Núcleo de pesquisa em edição de literatura oral, da Faculdade de Letras –FALE– da Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG) e o *Uatu Hoom*: livro de autoria de Itamar Krenak, cujo projeto de edição é resultado da disciplina Literatura Brasileira - Traduções intersemióticas, ministrada pela professora Dr^a Maria Inês de Almeida na Faculdade de Letras da UFMG, no primeiro semestre de 2009, o livro foi lançado em maio de 2010.

Código: 24.PAC.14.

Autor: Lucía Stubrin.

Título: Instalaciones: otra relación entre artista y espectador a través del arte.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias de la Educación.

E-mail: luciaestubrin@hotmail.com

Etiquetas: arte, cuerpo, conocimiento.

Dentro de las artes visuales se han venido desarrollando, sobre todo desde la segunda mitad del siglo XX, nuevas modalidades de expresión artística que plantean diferencias respecto de lo que ha sido el arte desde el Renacimiento. Dichas manifestaciones visuales construyeron, entre otras cosas, modos de vinculación entre la obra y el espectador hasta ese momento poco exploradas por los artistas. Por la ausencia de antecedentes, algunos autores las han denominado artes posmodernas y dentro de ellas se ubican, generalmente, las *instalaciones*.

Dentro de las características que diferencian radicalmente a la instalación de las obras de arte tradicional podemos citar que: es *interactiva* (propone un nuevo modo de comunicación que no se limita a la contemplación retiniana sino que demanda la participación del espectador); es *interdisciplinaria* (surge en la década del 60, en medio de los debates modernidad-posmodernidad, y es fruto de un cruce de lenguajes propio de la discusión de época); es *efímera* (lo que hace que sea irreplicable y esté en proceso permanente, impidiendo su traducción a un objeto material durable); es *social* (la interacción con los otros es inevitable y eso modifica radicalmente la experiencia, haciendo que sea imposible estar dos veces en la misma obra).

Todas estas diferencias alteran la relación con el espectador, habilitando preguntas en torno a la experiencia estética que suscita la instalación. Debido a que fue en la década del sesenta cuando ésta se constituyó en género artístico, coincidiendo con un momento de grandes debates teóricos en torno a las categorías modernas, resulta necesario analizar la relación entre la esfera del arte y la de la ciencia para entender la propuesta estética en cuestión.

De esta manera, intentaremos demostrar que la instalación artística ubica en pie de igualdad a los sujetos y a los objetos intervinientes, evidenciando una posición metafísica –en algunos casos más marcadamente– que se corresponde con un modo de conocer, opuesto al de la tradición moderna.

El tipo de discurso que construye esta manifestación del arte posmoderno y su naturaleza efímera dan cuenta de un fenó-

meno cultural que se expresa a través de una estrategia comunicativa que apela a lo sensible, promoviendo la unidad mente/cuerpo. De esta manera, complejiza la experiencia del arte porque sitúa al espectador en un rol explícitamente activo y tan necesario como el del propio artista. El cuerpo en la instalación es considerado el lugar de acceso privilegiado a la experiencia estética, porque es conceptualizado desde una perspectiva que lo considera capaz de conocimiento. La oposición cartesiana es superada en esta propuesta artística, llevándonos a cuestionar los imaginarios modernos de cuerpo, por un lado, y la producción de conocimiento cierto, por otro.

Desde una perspectiva antropológico-óptica será necesario, entonces, interpretar la experiencia corporal en la instalación ya que, en algunos aspectos, es análoga a la vivencia del cuerpo en la Edad Media (unión mente/cuerpo) y, en otros aspectos, se vincula con la crítica de la metafísica moderna, que reclama una convivencia y una comunicación horizontal entre todos los entes.

~

Código: 24.PAC.15.

Autor: Luciano Alberto Menéndez Acevedo.

Título: Lo imaginario como razón sensible: análisis fenomenológico hermenéutico de la obra *Muxima*, leída desde los imaginarios sociales.

Universidad: Universidad de Santiago de Chile (USACH - Chile).

Facultad: Facultad de Humanidades.

E-mail: lucianomenendez@hotmail.es

Etiquetas: imaginarios sociales, fenomenología, hermenéutica, arte.

Introducción: la presente investigación se inserta dentro de los estudios en Psicología del arte y articula una propuesta argumental en la línea de los imaginarios sociales. A partir de la recolección fenomenológica e interpretación hermenéutica de una obra de arte (*Muxima*, de Alfredo Jaar) se logran lecturas de significados y sentidos humanos postmodernos que dan cuenta de la condición antropológica actual en el continente del que versa la obra, África.

Objetivos:

General: comprender y significar los imaginarios sociales referidos al sujeto contemporáneo sugeridos por una instalación audiovisual postmoderna.

Específicos:

- analizar cómo aparece significado el sujeto del “tercer mundo” en la obra *Muxima*;
- describir a partir de qué ejes analíticos se describe la noción de sujeto en la obra *Muxima*;
- analizar y describir qué significados imaginarios en la obra *Muxima* proponen una lectura crítica del “tercer mundo”.

Método: el proceso de recolección de datos se llevó a cabo a partir del registro descriptivo fenomenológico de la obra *Muxima* (instalación artística de corte audiovisual) para después en un segundo momento proceder a una articulación comprensiva de lo recabado. Con esto se realizó una lectura general del texto artístico audiovisual por entero, a fin de comprender el modo implícito en lo registrado. Se procedió enseguida a releer atenta-

mente las descripciones, diversas veces, a modo de profundizar la percepción de cómo el fenómeno interrogado se reveló, hasta que lo registrado se perfiló en unidades de sentido que se ven relacionadas con el marco conceptual de los imaginarios sociales. Esto hace posible la emergencia de lo latente, posibilitando así la aprensión de las unidades de significado que permiten acceder a un discurso significativo y coherente en el contexto de la intención investigativa de revelar las metáforas críticas referidas al sujeto contemporáneo. De esta forma cada unidad de significado resultante fue transformada, a través del trabajo reflexivo, en discurso psicológico articulado y coherente; siendo a partir de las categorías temáticas resultantes que se realizó una descripción consistente con la estructura del fenómeno estudiado y con posterioridad a esto se analizó aplicando la estrategia interpretativa fundamental, la hermenéutica.

Resultados: en la lógica de la recolección fenomenológica (como reducción que articula unidades de sentido a partir de las cuales se genera un discurso significativo) y de la interpretación hermenéutica (como interpretación que busca a partir del discurso narrado significar la metáfora desde los ángulos de lectura propuestos conformando, así ejes de análisis), se logró recabar diez ejes que dan cuenta de la condición antropológica contingente en África (continente en el que versa la obra) que fueron: lo humano, lo histórico, lo político, lo colectivo, lo social, lo individual, lo generacional, lo vulnerable, lo trascendente y lo finito.

Discusiones: estas imágenes analizadas se presentan con un contenido sustantivo dentro de la metáfora propuesta, y se trabajaron por ser indicadores de determinados momentos metafóricos dentro de la crítica sugerida; es así como las unidades de sentido halladas a partir de las mismas (de acuerdo a la condensación de significados y previa convergencia temática) remiten a una forma de ver el mundo, articulada y coherente. Se manifiestan ejes de análisis, como características centrales que engloban el poder del mensaje metafórico implícito en las latencias de las imágenes- críticas referidas a la noción de sujeto contemporáneo. En lo sustantivo, se habla de un sujeto configurado como tal a partir de los momentos metafóricos trabajados, que lo sujetan a una realidad determinada.

Conclusiones: la comprensión de la condición humana en épocas de la llamada postmodernidad puede ser obtenida tentativamente a partir de la indagación en el espacio de la intersubjetividad. En el caso de *Muxima*, este espacio se ha revelado fértil para tal propósito indagando en contenidos imaginarios como así también contenidos referidos a la crítica social. Con lo anterior se consigue generar una síntesis discursiva de aquello que define y problematiza al estatuto de lo antropológico desde la postmodernidad y la consecuente significación de estas problemáticas en toda su complejidad. A partir de esta idea se produce la emergencia de temáticas tales como la participación social, la idea de comunidad, el proyecto de nación, entre otras.

~

Código: 24.PAC.16.

Autores: Marcel Antonio Verrumo, Prof. Dr. Marcelo Magalhães Bulhões (orientador).

Título: A belle époque carioca e a narratividade na série de reportagens mistérios do Rio, de Benjamin Costallat.

Universidad: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação - Campus de Bauru.

E-mail: marcel.verrumo@yahoo.com.br

Etiquetas: jornalismo literário, belle époque, Benjamin Costallat. Periodismo literário, *belle époque*, Benjamin Costallat.

O artigo apresenta a pesquisa “A reportagem narrativa em Benjamin Costallat: um estudo da série Mistérios do Rio”, financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Trata-se de uma investigação da série de reportagens Mistérios do Rio, de 1924, de Benjamin Costallat (1897-1961), um dos jornalistas mais lidos na América do Sul do início do século XX. Cronista e romancista popular, Costallat escreveu a série Mistérios do Rio a partir de um convite da direção do Jornal do Brasil. Era um momento em que o periódico investia na produção textual de cronistas para aumentar sua tiragem. Inserida em um contexto de transformações políticas, sociais e culturais, a série Mistérios do Rio faz um registro de diferentes camadas sociais da Belle époque carioca dos anos 1920: do alto mundanismo ao universo dos bas-fonds. Ao sair pela cidade em busca de informação, Costallat teria aproximado sua vivência jornalística de um elemento típico da ficção literária e do próprio jornalismo de seu contexto discursivo: o flâneur. Influenciado pelo noturnismo decadentista finissecular e relacionado a uma espécie de voyeur, essa figura, na série, visita perigosos locais, desce aos infernos para buscar informações e para desvendar realidades ocultas e surpreendentes da capital federal. Ademais da análise interpretativa, analisa-se as categorias narrativas fundamentais (narrador, personagem, espaço e tempo) do corpus. Verifica-se que predominam narradores homodiegéticos ou testemunhas. São narradores que, tendo estado em lugares “perigosos”, “proibidos”, “sinistros” do Rio de Janeiro, prometem ao leitor desvendar os mistérios que se escondem nesses ambientes. Essa preponderância não se dá ao acaso. Repórteres que estiveram in locu para captar as informações são potencialmente capazes de escrever narrativas que valorizem o caráter informativo, em detrimento da opinião. Os “mistérios” da série também são construídos graças à constituição das personagens, algumas das quais são multifacetadas, esféricas. São personagens que surpreendem o leitor ao longo das narrativas, devido às suas ações e pensamentos. Porém, também se apresentam personagens planas, estereotipadas, em textos que, geralmente, trabalham com componentes melodramáticos e passionais. O espaço que predomina nos textos é o espaço social, modalidade que busca apreender as atmosferas que reinam em certos ambientes sociais. Talvez esse predomínio esteja relacionado ao fato de o narrador-repórter objetivar registrar as características sociais dos diferentes ambientes pelos quais ele passou: dos bas-fonds às elites cariocas dos anos 1920. Também presente, o “espaço psicológico” apresenta-se em narrativas mais densas, como nos textos em que Costallat

conta sua “visita” a um sanatório e a um porão em que fumantes de ópio passam o dia e a noite fumando e descascando amendoim. Ao estudarmos o tempo, identificamos como se caracterizam o físico e o linguístico no corpus. Fundamentalmente, observa-se que elementos da narrativa literária são utilizados nas reportagens para criar um discurso jornalístico sedutor e que esteja em consonância com os interesses econômicos de um imprensa que começava a se industrializar.

~

Código: 24.PAC.17.

Autores: Marcelo Machado Sassi, Indiara Sartori Dalmolin, Jairo Soero, Ricardo Vianna Martins.

Título: Cineclubes fotossintese: atividade cultural em Palmeira das Missões.

Universidad: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Educação Superior Norte do Rio Grande do Sul.

E-mail: sassimarclomachado@yahoo.com.br

Etiquetas: cine club, educación, salud.

O aprendizado é uma construção coletiva, não algo que se recebe passivamente, sendo assim, um cineclubes, surge como um espaço de vivência comum, onde as pessoas compartilham experiências através do cinema e da arte visual, sendo esta uma linguagem rica e completa para representar a realidade e o universo da cultura. Cineclubes é uma comunidade que escolhe o cinema como veículo para desfrutar, partilhar, aprender e até mesmo atingir esses fins comuns. Em Palmeira das Missões (RS) não há funcionamento de um Cinema há mais de 20 anos. Assim, a comunidade têm acesso somente aos filmes das TVs abertas, de baixa qualidade, e das locadoras, que dispõem apenas um acervo de filmes comerciais, de conteúdos superficiais. Deste modo, o cineclubes tem servido para, em parte, cobrir um vazio cultural. Considerando isso, foi criado um cineclubes em Palmeira das Missões, onde são promovidas sessões semanais e gratuitas, voltadas aos acadêmicos e abertos para a comunidade, com ciclos temáticos, que abordam temas como a ecologia, literatura, saúde, política, antropologia, história e psicologia, proporcionando a comunidade lazer, cultura, informação, fazendo da tela um recurso de provocação e de animação cultural. Os filmes são exibidos no Centro Cultural Municipal com apoio da Secretaria de Cultura, Desporto e Turismo, que cede o auditório, e da Secretaria de Educação, que disponibiliza equipamentos audiovisuais. O objetivo geral do Cineclubes Fotossintese é fazer animação cultural através da exibição de filmes, documentários, conferências, cursos, produção de filmes para veiculação não-comercial, debates, educação permanente e atividades correlatas. Desenvolvendo, assim, a cultura do cineclubismo entre os acadêmicos e divulgar o cinema na cidade. O projeto está sendo desenvolvido desde agosto de 2007, apresentando uma sessão por semana, com uma média de público de 35 pessoas. Com o desenvolvimento dos trabalhos e amadurecimento do Cineclubes Fotossintese, esta sendo possível contribuir para a formação dos acadêmicos e o registro do histórico das atividades do curso como, também, desenvolver o gosto pelo cinema e a cultura entre os participantes.

Código: 24.PAC.18.

Autor: Mayra Gobbi.

Título: Lo efímero como propuesta urbana ante la realidad: aproximaciones a la obra de Artur Barrio y el grupo rosarino En Trámite.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Humanidades y Artes.

E-mail: maygobbi@hotmail.com

Etiquetas: arte urbano, efímero, realidad. Arte urbana, efémero, realidad.

Introducción: la ciudad es el espacio de interacción social por excelencia; allí repercuten, directa e indirectamente, todas las transformaciones que atañen a la sociedad: desde los cambios políticos, económicos e históricos, hasta las modificaciones generadas por el avance de las nuevas tecnologías.

Es en la ciudad, en el ámbito urbano, donde el arte encuentra el espacio para salirse de los límites de lo instituido y de la lógica del mercado, y asumir el riesgo de ser consumidos democráticamente sin caer en la lógica de consumo estandarizado impuesto por los medios masivos de comunicación.

Objetivos: el objetivo de este trabajo es indagar sobre el arte que se apropia del espacio urbano como lugar de desarrollo, analizando las propuestas del artista Artur Barrio y el grupo *En Trámite*, en tanto ambas interpelan al público/ciudadano colocando en la vía pública objetos “extraños”, “poco comunes”, que dan cuenta de una realidad sociopolítica.

Materiales y métodos: dadas las características de las obras, la aproximación a las mismas estará dada a partir de su documentación fotográfica, conjuntamente a la consideración de las fuentes bibliográficas y entrevistas realizadas. A través de estos datos se realizará un análisis histórico-crítico discurrendo principalmente en la noción de objeto de frontera que aborda Radulescu, que se refiere a aquellas manifestaciones artísticas cuya producción esta centrada en un objeto estético construido en la frontera de lo establecido por la norma o la costumbre.

También son pertinentes para el análisis las nociones de Ticio Escobar sobre el espacio *del* arte, las cuales buscan dar respuestas a la posibilidad de un arte crítico en un escenario donde las lógicas comunicativas, mercantiles y las políticas de la cultura de masas imponen una sobredeterminación estética.

Discusión: la revisión de las obras de estos artistas hoy en día puede conducirnos a revisar posturas, relaciones políticas, éticas y económicas frente a diversas situaciones, y reconsiderar rasgos de nuestro propio entorno socio-urbano. Estos objetos redefinen la presencia del otro-desaparecido como acción político-estética de denuncia hacia la violencia ejercida por los regímenes políticos totalitarios latinoamericanos. Lo efímero como característica de ambos proyectos determinan el objeto artístico para buscar otras significaciones que, en el caso de Barrio se trataría del objeto como presencia de la violencia, y en el trabajo del grupo *En Trámite* se transforma en la búsqueda del no-olvido (o su forma positiva el recordar).

Conclusiones: desde la irrupción imperativa o el gesto silencioso y subrepticio, estos artistas toman la calle. La ocupación del espacio urbano, no se limita a la expresión política o conciencia cívica, también constituye un lugar de fisura, donde

las significaciones escapan al imperativo de los modelos discursivos legitimados e impuestos.

Es en esta realidad intersticial en donde el recupero vanguardístico puede salirse de los lindes de la lógica cultural hegemónica. El desligarse de toda moda y mandato establecido desde la “hiperestetización” hace ubicarlos en este costado de resistencia marginal.

~

Código: 24.PAC.19.

Autor: María Julia Ruiz.

Título: Poéticas del desencanto: periplo y juventud en el cielo de Madrid de Julio Llamazares y la velocidad de la luz de Javier Cercas.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Humanidades y Ciencias.

E-mail: july_77@hotmail.com

Etiquetas: desencanto, periplo, juventud. Desencanto, périplo, juventude.

El presente trabajo surge de las investigaciones realizadas en una Adscripción en Investigación 2009-2010 en la Cátedra Literatura Española II. El marco de dicha adscripción es el Proyecto CAI+D “Poéticas de borde en la narración del pasado en la literatura española contemporánea: infancia, juventud, género” (Cod. 12/H204) dirigido por la profesora Nora González.

La narrativa contemporánea española se caracteriza, en gran medida, por trabajar –exhaustiva o tangencialmente, nunca ausente– el problema de la memoria. Resulta un tanto difícil, o cuando menos, controversial, salirse de ese tópico, puesto que es uno de los factores centrales –sino el central– que la crítica contemporánea ha observado con mayor detenimiento en estas narrativas.

Aclaremos que nuestro trabajo no pretende acercarse a la memoria sólo desde la recuperación de un pasado colectivo y social. No es solamente entendida aquí como un factor decisivo en la construcción de identidades nacionales de posguerra, sino que es pensada como un trabajo individual de recuperación del pasado personal. Se pretende, con esta categoría, construir –constituir– un paradigma de subjetividades por medio del lenguaje. Literaturas del “yo”, reminiscencias autobiográficas, problematización de los tópicos escriturarios, referencias contextuales al autor, elementos metaficcionales y metaliterarios son algunas de las cuestiones que se presentan en estas narrativas españolas contemporáneas.

Las novelas en las que se centra el análisis son *El cielo de Madrid* (2005) de Julio Llamazares y *La velocidad de la luz* (2005) de Javier Cercas. Las mismas presentan varios puntos de filiación que pretendemos poner a la luz con este trabajo, con una metodología cualitativa, centrada en el análisis de los textos. Desde una perspectiva comparada, se pretende denotar esos puntos de filiación entre las obras.

La simultaneidad en la publicación no es un dato anecdótico: manifiesta esa serie de constantes isotópicas. Ambas novelas son pensadas aquí como dos caras de la misma moneda: doble manifestación de una recuperación del pasado personal atrave-

sado por el tópic de la bohemia y las diversas manifestaciones del mismo, representadas en la ciudad, el arte y el éxito.

Hemos construido el presupuesto de que ambas pretenden desandar el tiempo para construir una imagen de sujeto-joven desde la perspectiva de la madurez. Desde esta manera de ver y pensar el pasado se instaura, en ambos textos, una poética del desencanto como el único resultado posible de toda búsqueda.

La categoría sujeto-joven es entendida aquí como un modelo de juventud que plantea la vida como motivo de búsqueda: el joven es, entonces, un héroe moderno que construye su periplo desde la persecución de diversos “motivos”. Éstos son entendidos desde los tópicos recurrentes de las novelas: la ciudad, el arte, el éxito. La desilusión o desencanto es la plausible respuesta y final de todo motivo, de toda búsqueda.

Código: 24.PAC.20.

Autor: Ricardo Marchesini Galvão.

Título: A paisagem urbana de São Paulo através das lentes da fotógrafa Alice Brill.

Universidad: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo.

E-mail: rmgalvao@gmail.com

Etiquetas: fotografia, paisagem urbana, percepção.

A presente pesquisa apresenta uma análise sobre a obra da fotógrafa, artista e escritora imigrante de origem alemã Alice Brill, destacando especificamente a temática da cidade de São Paulo a partir de imagens retratadas entre o fim da década de 1940 e o decorrer de 1950.

Utilizando como fundamentação os conceitos de percepção fenomenológica da paisagem urbana, na qual o espaço é interpretado em função da estrutura dos objetos da paisagem e da especificidade do observador, a análise da obra fotográfica de Brill foi construída a partir de duas perspectivas principais. A primeira insere sua obra no cenário das grandes transformações da paisagem urbana da cidade de São Paulo, carregada por novas experiências perceptivas, assim como no desenvolvimento da linguagem fotográfica como um modo de expressão da modernidade. A segunda pretende uma reinterpretação de sua obra a partir de conceitos formulados por críticos da modernidade, como Christian Norberg-Schulz, Roland Barthes e Walter Benjamin, examinando o olhar de Alice Brill sobre a cidade a partir de sua condição de imigrante alemã, filha da jornalista progressista Marte Brill e do pintor Erich Brill, cuja formação se iniciou na Berlim do entre guerras, passando pelo *milieu* cosmopolita de São Paulo –frequentado não somente pelos refugiados alemães, mas também por imigrantes de outras nacionalidades identificados com o desenvolvimento das expressões do modernismo no Brasil–, por sua formação específica de fotógrafa durante a estadia nos EUA entre 1946 e 1947 e, a seguir, pela experiência profissional junto ao corpo editorial da revista Habitat e ao Museu de Artes de São Paulo, ambos dirigidos pelo casal Bardi.

Esta análise foi feita a partir de textos, imagens fotográficas e demais obras de Alice Brill, que aos poucos revela a formação de uma imagem urbana que apresenta duas cidades conflituosas

como síntese de sua experiência de vida, ou ainda, uma só cidade que apresenta duas imagens. Enquanto por um lado temos a representação mimética da realidade urbana, transpassando esse primeiro plano de significados, o plano literal, nos encontramos com a cidade que Alice idealiza em suas lembranças, a cidade com a qual ela se identifica.

Código: 24.PAC.21.

Autores: Sara Angélica Teixeira da Cruz Silva, Renata Pêgo Belisário, Flávia Gotelip Corrêa Veloso, Ingrid Faria Gianordoli-Nascimento (orientadora).

Título: Resistindo a tortura: a experiência de mulheres presas políticas durante a ditadura militar no Brasil.

Universidad: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas.

E-mail: renatabelisario@hotmail.com

Etiquetas: música, ditadura militar, resistência. Música, ditadura militar, resistencia.

O período da ditadura militar no Brasil (1964 a 1985) foi marcado por uma sucessão de mudanças políticas, econômicas e sociais, além da gradativa e intensa repressão político-social aos seus opositores. Entre os grupos de resistência ao regime, surgiram movimentos pela ruptura de regras morais e pela redução das desigualdades, entre elas a de gênero, destacando-se a militância política de mulheres. Os dados aqui apresentados são parte de uma pesquisa mais ampla e visa explorar o papel que a música popular teve no processo de resistência a ditadura militar. Foram realizadas entrevistas com 9 mulheres, com faixa etária entre 48 e 58 anos no período da coleta. Todas foram estudantes universitárias engajadas no movimento estudantil e filiadas a partidos políticos clandestinos, e/ou organizações que possuíam uma clara posição de resistência ao regime, entre 1964 e 1973. As informações foram submetidas ao método fenomenológico de investigação e reorganizadas em narrativas que procuraram identificar as particularidades e os pontos em comum nas experiências relatadas. As análises dos dados revelam que a música aparece como um importante instrumento de resistência social ao regime, que é perpetuada dentro das prisões através do canto de composições identificadas socialmente como de oposição. A música foi utilizada como instrumento para sociabilidade entre os presos mantendo o sentido das pertencas ideológicas e grupais. Além disso, cantar possibilitava a expressão e o compartilhamento de vivências sociais e emocionais que não poderiam ser manifestadas por outras vias. Nesse contexto, a música cantada teve a função de reforçar o vínculo com os ideais grupais e sociais quando do isolamento nas prisões, sendo um importante instrumento na luta que estavam travando contra a própria debilidade física e mental à qual temiam sucumbir. Para as mulheres entrevistadas que estiveram presas juntas, o canto foi também um fator de coesão e aproximação do grupo, que passou a estabelecer laços importantes de amizade e solidariedade ao instituírem seus hinos de resistência aos silêncios pessoais e sociais que lhes eram impostos. A forte presença das canções, símbolos que

carregam daquele período, nos relatos e memórias dessas mulheres dá visibilidade à importância que as atividades culturais e artísticas tiveram como veículos de crítica ao autoritarismo. Mais do que isso, mostra o quanto essas canções, ao se tornarem hinos que embalarão os ideais de uma geração, expressaram idéias libertárias. No caso dessas mulheres, ajudaram também a dar sentido a uma experiência de prisão e tortura a qual lutavam para não sucumbir e não perderem os elos ideológicos que as levaram a tais experiências.

Financiamento: CNPq.

~

Código: 24.PAC.22.

Autores: Tâmisia Trommer, Carlos Gustavo Hoelzel.

Título: A pin-up no contexto da tatuagem abordada como metáfora e representação gráfica para estampa de luvas femininas.

Universidade: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Faculdade: Centro de Artes e Letras.

E-mail: themset@gmail.com

Etiquetas: estampa, tatuagem, pin-up. Estampado, tatuaje, Pin-Up.

Neste trabalho, apresenta-se o resultado da pesquisa de criação de estampas localizadas para luvas femininas, que teve como foco as características da tatuagem e das pin-ups. A definição destas temáticas partiu, primeiramente, da necessidade de novas alternativas para o uso da tatuagem. Dentro dessa linguagem, escolheu-se a temática pin-up, destinando a criação das estampas para o público feminino. As estampas criadas são localizadas, em maioria de tons quentes e de desenho sensual, valorizando o corpo da mulher e propondo um novo uso da tatuagem. Pensando em qual seria o suporte para essa “segunda-pele tatuada e removível” escolheram-se as luvas, na busca por um produto final que seja refinado tanto na sua forma quanto em seu desenho interno.

Como objetivo geral teve-se a elaboração de estampas com temática inspirada na grafia pin-up –no contexto da tatuagem– aplicada a luvas femininas. Para metas específicas buscou-se: inovar o uso da tatuagem possibilitando ser removível; propor uma nova maneira de estampar luvas femininas, que geralmente são rendadas ou lisas e confeccionadas para ocasiões predeterminadas; estudar a história dos referenciais tatuagem, pin-up e luva para elaborar o trabalho de estampa; e analisar a estética da tatuagem, assim como da pin-up, para se ter em mente os padrões e características das mesmas. O processo escolhido para impressão das estampas sobre o tecido foi a sublimação que, pesquisada paralelamente com as temáticas, se mostrou importante no processo criativo, pois a partir das experimentações foi possível definir o tipo de tecido a ser utilizado, o molde e a paleta de cores.

A metodologia foi baseada na obra de Bruno Munari “Das coisas nascem coisas”, por se considerar mais condizente com a pesquisa, já que possibilita verificações no processo, além de uma certa liberdade. Nela, são propostos passos de organização e estruturação como: Problema, Definição do Problema, Ideia, Componentes do Problema, Coleta de Dados, Análise dos Dados,

Criatividade, Materiais e Tecnologia, Experimentação, Modelo, Verificação, Desenho de Construção e Solução.

As sete estampas finais foram baseadas nas temáticas já citadas, com interpretação pessoal de desenho, criando um padrão próprio. O molde da luva foi elaborado para ser simples, mas funcional e, ao mesmo tempo, que valorizasse as estampas. Como resultado da pesquisa, foram obtidos nove pares de luvas estampadas em cetim com elastano. Os desenhos foram divididos em dois grupos-base, sendo que o primeiro originou quatro variações do desenho e o segundo grupo possibilitou três variações. Cada desenho foi estudado sobre a luva para encaixe específico, ajuste de tamanho e cores. E como apresentação final teve-se cinco pares de luvas coloridas e quatro em escala de cinza.

~

Código: 24.PAC.23.

Autor: Facundo Víctor F. Vega Ancheta.

Título: Copi y su relación con la estética Camp.

Universidade: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Faculdade: Facultad de Artes.

E-mail: facundovegaancheta@hotmail.com

Etiquetas: teatro, Camp, Copi.

En el presente trabajo nos proponemos indagar en la categoría estética Camp y su relación con la producción textual del dramaturgo argentino Copi, tomando como referente su obra *Una visita inoportuna*. Para cumplir con este objetivo, seguimos los aportes de Mauricio Tossi y “las reglas del juego Camp” que él propone para comprender esta gramática dentro de un texto teatral. Es decir, los procedimientos y mecanismos por los que un texto dramático entra en diálogo con la estética Camp.

~

Código: 24.PAC.24.

Autor: Yara dos Santos Augusto Silva.

Título: Uma poética do traço: texto e imagem na arte de Xul Solar.

Universidade: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Faculdade: Faculdade de Letras - Pós-graduação em Letras: Estudos Literários.

E-mail: yaraaugusto@uol.com.br

Etiquetas: arte latino-americana, poesia visual, estudos intersemióticos. Arte latinoamericano, poesía visual, estudios intersemióticos.

Esta pesquisa investiga a relação entre literatura e artes plásticas, a partir do processo de inserção da escritura na obra plástica do artista argentino Alejandro Xul Solar (1887-1963). Destacado membro do movimento argentino de vanguarda e colaborador do periódico cultural *Martin Fierro*, Xul Solar desenvolveu um trabalho artístico que, por meio da relação entre distintos sistemas semióticos, promove reflexões acerca da problemática do nacional, busca de novos meios formais e modernização do campo artístico. Em 1912, após abandonar os estudos de arquitetura, Xul Solar viaja a Europa, onde trava contato com as experiências das vanguardas e suas linguagens

artísticas. O regresso a Argentina acontece em 1924, quando planeja “dar um grande golpe”, ao expor trabalhos cujas técnicas e temáticas revolucionariam o panorama artístico vigente. Interessado por todos os tipos de sistemas de significação, quer se tratem de notações musicais, religiões, línguas, cores ou matemática, Xul Solar produziu uma vasta obra artística que nos instiga quanto à possibilidade de diálogo entre os diferentes sistemas semióticos. A atuação de Xul Solar ocorre a partir de um projeto artístico baseado, sobretudo, em pintura e escritura. Estudioso de lingüística, falante de uma dezena de línguas naturais, e sempre estimulado a explorar a relação entre textos e imagens, Xul Solar cria uma língua artificial a posteriori, denominada de neocriollo, a ser utilizada em suas pinturas. Há nas criações lingüísticas de Xul Solar um desejo do novo, da busca por uma nova linguagem que bem expressasse o pensamento do homem latino-americano. Entretanto, o que, em princípio, poderia soar apenas como um grito utópico de vanguarda segue e reverbera-se em criações lingüísticas e pictóricas originais, até a data de falecimento do artista. A investigação da evolução do arrolamento entre as artes do texto e da imagem na obra de Xul Solar conduz a pensar a visualidade do texto, e compreender

que a escrita concebida para o deleite visual do receptor não consiste em uma criação contemporânea, nem mesmo moderna. Dessa maneira, o trabalho de Xul Solar nos evoca como texto e imagem se encontram inter-relacionados ao longo da história das artes, pois remete a toda uma tradição artística, composta de poéticas e artes visuais que exploraram o veio da materialidade visual da linguagem. Foram analisadas obras emblemáticas do trabalho de pintura em têmpera e aquarela, bem como um objeto artístico, o Panajedrez, que consiste em um jogo de xadrez modificado. Procurou-se apresentar obras representativas de cada período em que pintura e escritura estabeleceram uma relação, de modo a discutir a evolução do arrolamento entre o visual e o pictórico, ao longo do processo criativo do artista. O embasamento conceitual do trabalho concerne construtos teóricos de estética, teoria da literatura, e história da arte e da cultura. Dessa maneira, verificou-se como a correspondência entre sistemas semióticos conduz o artista de uma produção de pintura legendada à feitura de imagens artísticas que se fazem escritura pictural, e podem ser entendidas como poesia visual.

~

~ Comité Académico
Salud Animal

Código: 25.SA.01.

Autor: Álvaro Sebastián Wehrle Martínez.

Título: Manejo quimioterapéutico de un caso de adenocarcinoma mamario en una hembra canina con metástasis ósea femoral.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ciencias Veterinarias.

E-mail: awaustralia@hotmail.com

Etiquetas: adenocarcinoma mamario, quimioterapia del cáncer, perros, oncología.

En el departamento de Ciencias Patológicas de la FCV (UNA) y en una clínica veterinaria particular, fue realizado un estudio descriptivo de un caso de metástasis ósea femoral de adenocarcinoma mamario en un animal de la especie canina, hembra, Pastor Alemán, de 9 años; con el fin de evaluar la eficacia del manejo quimioterapéutico con relación a la calidad de vida. La historia clínica registra en septiembre de 2005, la extirpación quirúrgica de tumor mamario con diagnóstico cito e histopatológico de adenocarcinoma mamario mixto, previo chequeo de tórax y quimioterapia pos quirúrgica. En agosto de 2006 se detectó una masa de 12 x 10 cm en la epífisis distal del fémur derecho. Se practicó radiografía del miembro y tórax, estudio citológico y análisis sanguíneos complementarios. En la imagen radiográfica del miembro se visualizó un área semicircular radiolúcida con actividad lítica en la epífisis distal del fémur y el estudio citológico reportó nidos de células tipo epitelial, indicativo de metástasis ósea femoral focal. La mascota fue sometida a quimioterapia con vincristina, doxorubicina y prednisolona en primera instancia, en la quinta semana postratamiento se observó leve desmejora clínica y aumento de tamaño de la masa, por dicha razón se realizó placa radiográfica de control del miembro y tórax, observándose en la primera cambios radiográficos compatibles con incremento de agresividad del proceso tumoral e incluso invasión al tejido blando, pero sin anomalías evidenciables en tórax. Ante el aumento de agresividad local del proceso tumoral, se optó por cisplatino, quimioterápico considerado de elección para tumores óseos. El incremento sérico de la fosfatasa alcalina está asociado a una mayor lisis ósea y la disminución de la creatinina con la atrofia muscular asociada a la patología. La eficacia de la quimioterapia fue baja, considerando el aumento de tamaño de la masa tumoral, incremento de agresividad del patrón radiográfico óseo y crecimiento infiltrativo principalmente de la zona. Por último, considerando el aumento de la agresividad del proceso neoplásico, la invasión al tejido blando, la no reducción del tamaño tumoral con los quimioterápicos utilizados y además de la desmejora clínica, se decidió de manera humanitaria la eutanasia del animal.

Código: 25.SA.02.

Autores: André Sanches de Avila, Addressa Faccenda, Precila Francescki Turra, Langlio Márcio Travassos Duarte Jácome.

Título: Parâmetros fisiológicos de vacas holandesas em lactação, no verão do Rio Grande do Sul.

Universidad: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Educação Superior Norte do Rio Grande do Sul.

E-mail: sanches989@hotmail.com

Etiquetas: bovinos de leite, estresse térmico, variáveis fisiológicas.

O Rio Grande do Sul apresenta-se como um grande produtor de leite e seu nível de competitividade o situam entre os mais eficientes produtores do Brasil, porém essa produção leiteira pode ser susceptível a quedas de produtividade devido às altas temperaturas no verão. Este trabalho foi realizado com o objetivo de avaliar os parâmetros fisiológicos e Índice de Temperatura e Umidade (ITU) de vacas holandesas em lactação no verão do RS. Foram utilizadas 10 vacas da raça holandesa preta e branca, das quais foram mensuradas as 6 e as 18 horas a temperatura retal, frequência respiratória, frequência cardíaca e temperatura superficial bem como calculado o ITU da sala de ordenha, a partir da temperatura do ar e umidade relativa. sendo que as coletas ocorreram as 6 e as 18 horas. A temperatura retal em dezembro, janeiro e fevereiro apresentou diferença sendo maior no período da tarde que pela manhã, entretanto esses valores mantiveram-se entre 37,5 a 39,3° considerada normal para bovinos. A temperatura superficial e a frequência respiratória também apresentaram diferença sendo maiores a tarde em relação à manhã, sendo que a frequência respiratória manteve médias abaixo de 60 mov.min⁻¹, não caracterizando estresse térmico nos animais. A frequência cardíaca e o ITU nos três meses do experimento também apresentaram diferenças, sendo maiores a tarde. As médias da frequência cardíaca nos meses de dezembro e fevereiro atingiram valores de 71,50 bat.min⁻¹ e 74,25 bat.min⁻¹ respectivamente, estes valores ultrapassaram a faixa considerada normal que varia entre 60 e 70 bat.min⁻¹, contudo, essa pequena superioridade não é suficiente para indicar estresse. Quanto ao ITU os valores encontrados para o período da manhã não caracterizaram estresse térmico, já à tarde chegaram a 79,96 no mês de dezembro, 77,89 em janeiro e 76,39 em fevereiro. Esses valores indicariam estresse térmico ameno nos meses de janeiro e fevereiro e estresse moderado no mês de dezembro, entretanto, esse fato não ocorreu, pois os valores de ITU encontrados não foram associados a condições de estresse pelos animais devido aos parâmetros fisiológicos se manterem dentro do limite normal, exceto um pequeno aumento na frequência cardíaca.

Código: 25.SA.03.

Autor: Matías Agustín Apa.

Título: Demografía en caninos y felinos domésticos: estudio comparativo de indicadores entre tres comunidades.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Veterinarias.

E-mail: matias_apa@yahoo.com.ar

Etiquetas: demografía, caninos, veterinaria.

La Facultad de Ciencias Veterinarias de UNR es consultada por diferentes comunas y municipios con respecto a la problemática del control de la población canina, en especial en pequeñas comunidades. La respuesta a esta problemática requiere de un abordaje integral que contemple las conductas humanas en la tenencia responsable y el bienestar animal. Con el objetivo de desarrollar estudios demográficos de caninos domésticos y proponer criterios para establecer programas de control poblacional y sanitario compatibles con el bienestar animal, se estudian de manera comparativa relevamientos de perros realizados en diferentes comunidades de la provincia de Santa Fe. Un estudio de población canina, felina y humana, realizado en la ciudad de Rosario, en la que intervinieron investigadores del mismo grupo que continúan en la actualidad, en el año 1999, permitió establecer indicadores de referencia en cuanto al tamaño y estructura poblacional. La relación hombre/perro era de 3:1, y la de hombre/gato 13:1.

Como antecedente a este estudio, en 1982 la misma cátedra realizó una encuesta por muestreo en la que se registraron los siguientes datos: Se encuestaron 2438 personas sobre una población total estimada de 816 664 en ese año; relación personas/ perros: 4,5:1; 1,5 viviendas por perro.

En la ciudad de Casilda, en el año 1991 la cátedra de Complementos de Matemáticas Estadísticas realizó un censo de animales domésticos arrojando los siguientes datos; la relación hombre/perro fue de 4,36:1 y la hombre/gato de 10:1.

La localidad de Coronel. Bogado se encuentra a 90 km de la ciudad de Rosario, posee una población de 3000, se visitaron 521 viviendas, se obtuvo una respuesta efectiva a la encuesta en 318 de ellas. El número de convivientes era de 1002 de personas. Se registraron un total de 194 perros y 134 gatos. De acuerdo a esta información la relación persona/perro encontrada es de 5:1; la relación persona/gato es 7:1; y la relación persona/vivienda es 1,92:1.

Los formularios de encuesta utilizados para relevar la información incluyen: tipo de vivienda, cantidad de personas residentes y su edad, conductas respecto a la tenencia. Respecto de los perros, las variables consideradas son, la procreación animal, especie, sexo, raza, edad y plan sanitario.

De los datos obtenidos por la encuesta realizada en la ciudad de Coronel Bogado en comparación con los datos aportados por los estudios previos surge que la relación persona/perro es similar con la de Rosario 1982 y Casilda 1991.

En la ciudad de Rosario se halla instaurada una política de intervención en el control de la población canina que es histórica y a pesar de ello la relación persona/perro disminuyó; en la

comuna de Coronel Bogado se ha iniciado en el año 2009 como parte de un convenio de colaboración establecido entre su gobierno comunal y la Facultad de Ciencias Veterinarias. Los resultados de estos estudios son de transferencia inmediata para la planificación a este respecto.

~

Código: 25.SA.04.

Autores: Emilce Barengo, Darío Manzoli, Leandro Antoniazzi, Juan Pablo Arrabal, María José Saravia, Leonardo Silvestri, David Rohman, Pablo Beldoménico.

Título: Impacto de larvas de *Philornis* (Diptera: *Muscidae*) sobre la sobrevivencia y desarrollo de pichones de sus hospedadores preferenciales.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Veterinarias.

E-mail: e1000cbarengo@hotmail.com

Etiquetas: relación parásito-hospedador, miasis, parasitismo. Relação parasito-hospedeiro, miíase, parasitismo.

El género *Philornis* (Diptera: *Muscidae*) comprende un grupo de moscas propias del Continente Americano. Hasta el momento sólo se conoce el comportamiento trófico de menos de la mitad de las especies pertenecientes a este género: los adultos son de vida libre, mientras que sus larvas pueden ser de vida libre o parásitas de aves.

Una especie muy estudiada es *P. downsi*, mosca con estadios larvales hematófagos, introducida en las Islas Galápagos; importante por ocasionar alta mortalidad en pichones y que está poniendo a los Pinzones de Darwin en peligro.

Dentro del género, también existen larvas parásitas de hábitos subcutáneos, de las cuales se sabe muy poco. Si bien algunas investigaciones evidencian asociaciones entre el parasitismo y efectos letales y sub-letales en los pichones, otras no encontraron impacto en el crecimiento, desarrollo y sobrevivencia de pichones parasitados. El hecho es que dichos estudios fueron de características observacionales (no experimentales), por lo que en estos casos entran en juego muchos factores que impiden evaluar el efecto específico de la larva sobre los pichones.

Nuestro objetivo fue, entonces, realizar un estudio experimental controlando la mayor cantidad de factores posibles con el fin de obtener individuos expuestos (control) y no expuestos (tratados) a larvas de *Philornis* con mínimas diferencias de composición genética, cuidado parental y otras variables que pudieran influir diferencialmente en la susceptibilidad de los mismos. El estudio se realizó en pichones de Benteveo (*Pitangus sulphuratus*) y Espinero grande (*Phacellodomus ruber*) extrayendo diariamente las larvas observables a la mitad de la nidada.

Ingresaron al estudio 58 pichones de *P. sulphuratus* y 27 de *P. ruber*. Los datos fueron analizados utilizando moldeos lineales mixtos generalizados. Con relación al crecimiento de los pichones, se determinó asociación inversa entre el nivel de parasitación y el incremento en el largo del tarso; en tanto que en el análisis de sobrevivencia se observó que los pichones de *P. ruber* tuvieron casi 5 veces más posibilidades de sobrevivir cuando se les extraían las larvas, mientras que no se observaron diferencias

en el efecto de remoción de larvas en pichones de *P. sulphuratus*. El análisis de los parámetros hematológicos reveló que los pichones control tuvieron en promedio 25% menos concentración de glóbulos rojos que los tratados; y que los pichones control de *P. ruber*, tuvieron una concentración de glóbulos blancos 10 veces mayor que los pichones a los que se le removían las larvas. Estos hallazgos permiten confirmar el impacto negativo de estas moscas sobre las aves hospedadoras y es una evidencia importante de su potencial contribución en problemas de conservación para las mismas.

Código: 25.SA.05.

Autores: Bruno Corrêa da Silva, José Luiz P. Mouriño, Adolfo Jatobá, Felipe N. Vieira, Walter Q. Seiffert, Mauricio L. Martins.

Título: Aeromonas Hydrophila Subsp. Hydrophila como agente causador de mortalidade em fazenda de surubim.

Universidad: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Agrárias - CCA.

E-mail: bcs85@hotmail.com

Etiquetas: Pseudoplatystoma, aeromoniosis, sintomatología, inmunología. Pseudoplatystoma, aeromoniose, sintomatología, imunologia.

O surubim híbrido, resultado do cruzamento entre o pintado (*Pseudoplatystoma corruscans*) e cachara (*P. fasciatum*), vem sendo crescentemente cultivado no Brasil e compreende os maiores bagres de água doce da América do Sul, possuindo alto valor comercial devido à excelente qualidade de carne e baixa presença de espinhos intramusculares, sendo exportados para os EUA e Europa. Entretanto, o crescimento e a intensificação da produção de peixes envolvem estresse dos organismos cultivados e acúmulo excessivo de nutrientes. Consequentemente, as bactérias que fazem parte da microbiota da água e do trato digestório de peixes podem intensificar seu potencial patogênico quando as condições do ambiente, e do animal, estiverem alteradas, resultando no aparecimento de doenças e gerando mortalidades. O objetivo deste estudo foi isolar e caracterizar o agente patogênico causador de mortalidades em cultivo de surubim híbridos (*Pseudoplatystoma corruscans* x *P. fasciatum*), e comprovar por meio de desafio experimental a virulência dos isolados através das taxas de mortalidade, sintomatologia e parâmetros hemato-imunológicos. Dez surubins sintomáticos foram coletados e 14 cepas de bactérias hemolíticas foram isoladas do rim e do cérebro. A única cepa isolada concomitantemente ao rim e cérebro e que apresentou maior resistência aos antibióticos florfenicol, enrofloxacina e norfloxacina foi identificada por amplificação do gene do RNAr 16S como *A. hydrophila* subsp. *hydrophila*. Esta cepa foi utilizada no desafio experimental com 6 tratamentos: peixes não injetados, injetados com 1 mL de solução salina estéril 0.65%, e mais quatro tratamentos com peixes infectados com 1mL de 2×10^2 , 10^4 , 10^6 e 10^8 *A. hydrophila*/mL. Nos animais desafiados com as concentrações mais elevadas foi observado aumento na prevalência dos sintomas externos e internos, porém apenas os peixes desa-

fiados com 2×10^8 *A. hydrophila*/mL apresentaram mortalidades ($50 \pm 12.5\%$). A bactéria foi re-isolada do rim, cérebro e fígado após 10 dias da infecção em todos os tratamentos desafiados. Com aumento das concentrações de *A. hydrophila* no desafio, observou-se o decréscimo do hematócrito, do número de eritrócito, linfócito e eosinófilo, e o aumento no número de monócito, neutrófilo, atividades de aglutinação e antimicrobiana do soro. Conclui-se que a *Aeromonas hydrophila* subsp *hydrophila* causa sintomas externos e internos característicos de bacterioses, e alterações hematológicas e imunológicas nos surubins, levando à mortalidades severas.

Código: 25.SA.06.

Autores: Carla P. Bustos, M. Solange González, Nora Guida.

Título: Caracterización fenotípica de cocos Gram positivos aislados de equinos.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Veterinarias.

E-mail: carlabustos@fvvet.uba.ar

Etiquetas: equino, *Staphylococcus*, *Streptococcus*. Equino, *Staphylococcus*, *Streptococcus*.

Los cocos Gram positivos son microorganismos comúnmente aislados a partir de diversas muestras provenientes de equinos. Muchos de ellos son habitantes normales de piel y mucosas, pudiendo actuar como patógenos oportunistas desarrollando infecciones en piel, tracto respiratorio, reproductivo, etc. Tal es el caso de *Staphylococcus aureus* que, además, es el agente etiológico de la Botriomicosis equina. Otros cocos son patógenos primarios y su presencia en cualquier animal es siempre significativa, dentro de este grupo encontramos al *Streptococcus equi* subsp *equi*, agente causal de la adenitis equina.

Se trabajó con cocos positivos a la tinción de Gram aislados de diversas muestras de equinos, tanto de animales enfermos como de clínicamente sanos y se caracterizó fenotípicamente a los que se identificaron como *Staphylococcus aureus* y *Streptococcus equi* subsp *equi*.

Para la identificación bacteriana se comenzó con la prueba de Catalasa. A los cocos que resultaron catalasa positivos se les hizo las pruebas de oxido-fermentación, de la coagulasa, y sensibilidad a la furazolidona y además se los sembró en agar manitol salado. Se continuó estudiando a los identificados como *Staphylococcus aureus* a través de su capacidad de hemólisis en agar sangre, la detección de la enzima ADNasa y la formación de biofilm.

A los cocos que resultaron catalasa negativos se los identificó mediante su capacidad de producir hemólisis en agar sangre, la detección de antígeno de Lancefield, pruebas bioquímicas y fermentaciones de azúcares. A las cepas identificadas como *Streptococcus equi* subsp *equi* se las caracterizó investigando su capacidad de formar polisacárido extracelular (biofilm) y la sensibilidad a antimicrobianos de uso rutinario para Gram positivos.

Las cepas estudiadas presentaron variabilidad fenotípica en las pruebas realizadas indicando diferencias en su patogenicidad.

Además se evidenciaron cambios significativos en la sensibilidad antibiótica de *Streptococcus equi subsp equi* ante fármacos utilizados en forma empírica en la clínica equina. Estos datos ameritan un estudio más exhaustivo de las cepas circulantes en la actividad hípica que permitan establecer protocolos diagnósticos y terapéuticos precisos.

~

Código: 25.SA.07.

Autor: Elisa Augusto dos Santos.

Título: Enriquecimiento ambiental como instrumento reductor de comportamientos anormales de individuos cativos de macaco-barrigudo.

Universidad: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde.

E-mail: wabinureba@gmail.com

Etiquetas: estresse, zoológicos, primatas.

Os macacos-barrigudos pertencem à família Atelidae e sua ocorrência limita-se a Floresta Amazônica. Geralmente são observados em subgrupos de quatro a seis individuos, com no mínimo um macho adulto presente. No Brasil, há 29 representantes de *L. lagotricha* cativos em instituições oficiais. Devido à importância da manutenção de animais em cativeiros como banco genético da espécie é preciso atentar para o fato do cativeiro deformar o comportamento natural dos animais, principalmente devido à ausência de certos estímulos no ambiente físico, reduzindo alguns padrões comportamentais. Animais sociais artificialmente confinados podem apresentar problemas no desenvolvimento emocional, sendo a estereotipia o mais evidente. Frente à frustração sem escape que o animal enfrenta no cativeiro a estereotipia pode funcionar como um tranquilizante, isolando-o mentalmente de ambientes com alto grau de adversidade. A partir do momento que o comportamento anormal torna-se cronico, muitas enfermidades podem acometer o animal reduzindo seu sucesso reprodutivo, além de afetar sua saúde física e psicológica. Com o presente trabalho, pretendi investigar a existência de anomalias e aumentar a complexidade comportamental de 4 individuos de macaco-barrigudo, presentes no Parque Ecológico de São Carlos. Para verificar o repertório comportamental e o tempo destinado aos comportamientos anormais adotei o método de amostragem do animal focal com registro contínuo, anotando-se duração e frequência de todas as ocorrências do comportamento, até somarem-se 30h de observação por individuo para a linha de base. Posteriormente, apliquei 5 tipos de enriquecimento ambiental, repetidos por 3 semanas. Continuei registrando os comportamientos, para então comparar o tempo dedicado aos comportamientos anormais com o observado na linha de base e verificar se ocorreu a esperada redução dos mesmos. Os dados foram dependentes porque usei como controle os mesmos animais, comparando suas reações antes e durante o enriquecimento. Apliquei o teste de Friedman e verifiquei que não houve alterações significativas matematicamente na frequência e duração da maioria dos comportamientos anormais, indicando que qualquer mudança pode não estar amplamente relacionada à intervenção. Durante a linha de base,

observei que passavam a maior parte do tempo em repouso, dedicando pouco tempo à alimentação. Em populações naturais costumam passar mais de 25% do tempo forrageando. A baixa frequência na participação de alocação e de brincadeiras indica pouca sociabilização entre os individuos. Os machos apresentaram muitas atitudes agressivas, chacoalhando a tela, arremessando objetos, gritando e expondo os dentes, evidenciando a sensação permanente de ameaça. Os machos tambem masturbaram-se com grande frequência e urinaram na própria boca na presença de pessoas do sexo masculino. Apenas uma das fêmeas apresentou o comportamento de *padding* e de manipular as próprias fezes. Após o enriquecimento, a mudança mais observada foi o aumento de braquiacao e do tempo passado no estrato aéreo, que são comportamientos mais próximos aos naturais, tendo em vista que *L. lagotricha* é essencialmente arborícola. Apesar do aumento de complexidade física do recinto, esses individuos continuam privados dos estímulos fornecidos pela vida grupal, um dos componentes mais importantes de seu desenvolvimento emocional. Devido ao insucesso do projeto, sugere-se a introdução de mais individuos da espécie.

~

Código: 25.SA.08.

Autor: María Cecilia Faini.

Título: Promoción de la tenencia responsable de caninos domésticos en la comuna de Coronel Bogado, Santa Fe, Argentina.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Veterinarias.

E-mail: mcfaini@yahoo.com.ar

Etiquetas: tenencia, caninos, veterinaria.

Con el objetivo de establecer relaciones poblacionales que promuevan la salud humana y el bienestar animal en el marco del proyecto "Bienestar animal y demografía de caninos domésticos", se realizó un estudio de epidemiologıa aplicada a la salud pública. En el mismo se abordan diferentes dimensiones de esta problemática.

Se realizó un relevamiento de la población de perros en la comuna de Coronel Bogado. Se realizaron 521 encuestas recabadas en 521 viviendas, habitadas por 1002 personas, con un total de 194 perros y 139 gatos, lo que establece una relación perro/persona en 1:5 y gato/persona en de 1:7.

Se notaron diferencias en el momento del relevamiento en cuanto a la predisposición de las personas a brindar información sobre sus animales. Se sectorizo espacialmente el pueblo en barrios de 6 manzanas y se las numeraron para su identificación. En los barrios 3, 6, 9 y 11 se encontraron mayor interés en establecer comunicación con los docentes de la Facultad, a los fines de poder mejorar la calidad de vida de sus mascotas. Estos barrios manifiestan pobladores con menor poder adquisitivo para la atención de sus animales. Si bien todos los perros tienen propietarios, en los barrios 3, 6, 9, y 11 los animales se encontraban con fácil acceso a la vía pública. La existencia de perros sin dueño se limita a algunos casos esporádicos, uno de ellos es un hogar de ancianos.

Los resultados de esta investigación permitirán proponer a la comuna implementar acciones diferenciadas por zonas. Uno de los aspectos del proyecto que se vincula en estos resultados es la necesidad de implementar acciones de educación para la salud para promover la tenencia responsable de estas mascotas. Siendo que esta comunidad no contaba con un profesional médico veterinario, la Facultad de Ciencias Veterinarias ha instalado un consultorio para brindar este servicio. El relevamiento permite cuantificar las hembras que potencialmente requerirán la castración quirúrgica como método para el control demográfico. Para que los propietarios acudan a este servicio, es necesario informar y sensibilizar a la población como también modificar la conducta de las personas de permitir que sus perros deambulen por la vía pública. Sobre la base de información relevada y para promover acciones de tenencia responsable se han diseñado estrategias de comunicación interpersonal y material informativo con formato de folletos y afiches, con el objetivo de proponer la incorporación de conductas para el bienestar animal y el cuidado de la salud de las personas en relación con los perros.

Este trabajo y la posterior evaluación de sus resultados pretenden constituir un modelo de abordaje replicable a otras comunidades de similares dimensiones.

Código: 25.SA.09.

Autor: Melina Vanesa Gay.

Título: Estudio epidemiológico descriptivo de un refugio canino en la ciudad de San Lorenzo, Santa Fe, Argentina, año 2010.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Veterinarias.

E-mail: melinavgay@hotmail.com

Etiquetas: perros, refugio, *sticker*. Cáo, refúgio, *sticker*.

Con el objetivo de establecer relaciones poblacionales que promuevan la salud humana y el bienestar animal en el marco del: Proyecto de investigación: "Bienestar animal y demografía de caninos domésticos", se realiza un estudio descriptivo, en un refugio de perros sin dueño de una comunidad urbana y se evalúan los criterios para establecer programas de control poblacional y sanitarios compatibles con el bienestar animal. Se pretende abordar de manera integrada los diferentes aspectos del bienestar animal como una dimensión de la Salud Pública Veterinaria. Su propósito es contribuir al desarrollo de una adecuada calidad de vida del hombre, los animales y el medio ambiente que los rodea, articulando los aspectos demográficos, epidemiológicos, sanitarios y legales que intervienen en la definición de políticas de salud.

Se efectuó un relevamiento de las condiciones sanitarias de los animales, de las enfermedades más prevalentes, de las actividades que se desarrollan en el lugar, para evaluar el uso de un refugio canino, como estrategia para el control demográfico canino en San Lorenzo, provincia de Santa Fe, durante el año 2009/2010.

Sobre una población de 350 caninos, que viven en condiciones de hacinamiento, con una alta tasa de contacto para enferme-

dades transmisibles, se describen distintas variables como sexo, edad y capacidad reproductiva (esterilizado o no); y otras variables asociadas: alimentación, limpieza, atención veterinaria, disposición final de residuos, sólidos, líquidos y de las excretas. Se observó que una de las patologías de mayor presentación es el TVT (Tumor Venéreo Transmisible), o Tumor de Sticker, con una tasa de prevalencia (para casos avanzados, diagnosticados clínicamente) cercana al 10%, una proporción superior de los afectados fueron hembras 60%, encontrándose esterilizados el 90% de los machos y el 75% de las hembras. Se realizó el seguimiento de 30 casos de sticker que recibieron tratamiento con Vincristina Sufato 1 mg, a dosis de 0,0025 mg/kg, vía endovenosa, con una frecuencia semanal, respondiendo, de manera positiva la totalidad de los mismos.

La población crece, por falta de conductas favorables a la tenencia responsable de mascotas, ya que el 80% de los animales presentes son abandonados. Persiste en las áreas urbanas de la ciudad un elevado número de canes callejeros, lo que pone en dudas la efectividad de esta estrategia. Las maniobras quirúrgicas de esterilización no son suficientes, los recursos escasos. Cabe destacar que no se usa la eutanasia. Existe un sistema de adopción que es superado en gran número por los animales abandonados en el predio. El control demográfico de los perros de manera compatible con el bienestar animal es un problema complejo y cada una de las estrategias utilizadas debe ser evaluada de manera integral, por lo que esta investigación aporta información valiosa para ejecución del proyecto de investigación en el que se enmarca.

Código: 25.SA.10.

Autores: Geovana Dotta e Maurício Laterça Martins.

Título: Resposta inflamatória aguda em tilápia do nilo alimentada com ração suplementada com probiótico *Lactobacillus Plantarum*.

Universidad: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Agrárias - CCA.

E-mail: geovanadotta@hotmail.com

Etiquetas: probiótico, tilapias, inflamação. Probiotico, tilapias, inflamación.

O Brasil esta inserido no contexto internacional como um dos países com maior potencial para a piscicultura. Além de possuir um vasto território e um extenso litoral, suas condições climáticas favorecem o implemento do cultivo de peixes. O sucesso da piscicultura depende de vários fatores, entre os quais um dos mais importantes, senão o mais relevante esta relacionado as condições sanitárias dos animais a serem cultivados. Neste contexto, a implementação de métodos e técnicas profiláticas com o intuito de evitar as doenças ou a sua propagação, torna-se de fundamental importância. Aspectos nutricionais, estão estreitamente relacionados a saúde animal, determinados tipos de alimento têm efeito benéfico, sendo considerados alimentos funcionais, por proporcionar a melhora da saúde através de mecanismos não previstos pela nutrição convencional. Neste grupo estão inseridos os probióticos, suplementos alimentares compostos de microorganismos vivos que beneficiam a saúde do

hospedeiro por meio do equilíbrio da microbiota intestinal. O crescente interesse pela ação de bactérias probióticas na aquicultura se deve à contínuas pesquisas na busca de alternativas estratégicas para a prevenção de enfermidades. A avaliação da resposta inflamatória em peixes, associada à alimentação suplementada com probiótico fornece subsídios ao desenvolvimento de métodos no cultivo que coloquem em prática, manejos ecológicamente corretos, na busca do aumento na resistência às doenças e do incremento na atividade fagocitária de células de defesa. Este estudo avaliou os efeitos da resposta inflamatória aguda induzida pela injeção de carragenina na bexiga natatória de tilápia do Nilo alimentada com ração suplementada com *Lactobacillus plantarum* isolado da própria espécie.

Cinqüenta e quatro espécimes de tilápia foram distribuídos em 6 tratamentos: Grupo A: Peixes alimentados com ração não suplementada: T1 - Injeção de 0,5 ml de solução salina estéril (IS); T2 - Injeção de 500 µg de carragenina (IC); T3 - Não injetados (NI). Grupo B: Peixes alimentados com ração suplementada com probiótico: T4 - Injeção de 0,5 ml de solução salina estéril (IS); T5 - Injeção de 500 µg de carragenina (IC); T6 - Não injetada (NI). Após 15 dias de alimentação, foram realizadas as injeções e passadas 6 horas, foi realizada a coleta de sangue e exudato inflamatório. Os resultados apresentados demonstram que a alimentação de tilápias com ração suplementada com a bactéria probiótica, exerce influencia nos parâmetros de resposta inflamatória dos animais, nas condições experimentais estudadas, principalmente avaliando o exudato inflamatório. Neste trabalho, foi observada maior migração de células de defesa como leucócitos (macrófagos, linfócitos e granulócitos) e trombócitos para o local de injeção de substâncias estranhas ao organismo.

~

Código: 25.SA.11.

Autores: Grazieli Maboni, Fernando Leivas Leite, Franciele Maboni, Rosângela Ziech, Felipe Libardoni, Silvana Marchioro, Águeda Castagna de Vargas.

Título: Uso experimental de vacina autógena contra adenite equina.

Universidade: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Rurais.

E-mail: grazimaboni@hotmail.com

Etiquetas: doenças bacterianas, adenite equina, vacina autógena. Enfermedades bacterianas, adenitis equina, autovacuina.

Adenite equina, uma bacteriose causada por *Streptococcus equi* subsp. *equi*, é uma das doenças respiratórias mais frequentes em equinos que vivem em regiões frias, como o sul do Brasil. Esta enfermidade é caracterizada por alta morbidade e baixa mortalidade, gerando assim, perdas significativas no setor. Vacinas comerciais contra a enfermidade têm sido usadas, porém conferem limitada proteção contra o agente. Com o objetivo de obter melhorias para controlar esta enfermidade e desta forma diminuir seu impacto econômico foi desenvolvida, no Laboratório de Bacteriologia da UFSM, uma vacina autógena a partir de isolados de *S. equi* oriundos de secreção nasal e abscessos de animais com sinais clínicos da doença. A fim de

avaliar a eficácia desta vacina autógena, foi selecionada uma categoria aleatória de animais de uma propriedade endêmica, sendo divididos em três grupos compostos por 10 animais: grupo 1- animais controle; grupo 2- animais inoculados com o adjuvante da vacina objetivando avaliar a reação inflamatória no local da inoculação; grupo 3- animais que receberam três doses da vacina autógena. O soro dos animais vacinados apresentou atividade bactericida sendo que o grupo 1 manteve-se constante e a média foi $2,68 \times 10^4$ UFC/mL. Os soros dos animais dos grupos 2 e 3 reduziram a contagem bacteriana respectivamente de $3,11 \times 10^4$ UFC/mL para $1,86 \times 10^4$ UFC/mL e de $2,76 \times 10^4$ UFC/mL para $9,50 \times 10^3$ UFC/mL. Todos os animais do grupo controle e oito animais que receberam apenas o adjuvante desenvolveram quadro clínico da doença, enquanto que do grupo que recebeu a vacina, apenas quatro adoeceram e com uma forma menos severa da doença. Na avaliação da resposta inflamatória no local da aplicação, realizada através do grupo que recebeu apenas o adjuvante da vacina, não foram observadas alterações que pudessem sugerir danos teciduais. Assim, é possível afirmar que a vacina autógena testada foi eficaz, pois gerou satisfatória proteção aos animais vacinados. A limitada proteção conferida pelas vacinas comerciais disponíveis contra adenite equina é um dos principais entraves no controle da enfermidade. Nesse sentido, vacinas autógenas assumem grande importância na prevenção desta doença.

~

Código: 25.SA.12.

Autor: María Victoria Jammal.

Título: Cambios bioquímicos, imagenológicos e histológicos durante la regeneración ósea al administrar Parathormona recombinante intermitente en ratas.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Odontología y PROIMI-CONICET.

E-mail: victoriajammal@hotmail.com

Etiquetas: rh PTH, defectos óseos críticos, hiperostosis.

La parathormona recombinante humana (rh PTH 1-34) es una terapéutica eficaz para el tratamiento de pérdida ósea por Osteoporosis. El objetivo de éste trabajo fue evaluar la regeneración ósea en defectos óseos críticos (DOC) al administrar rhPTH intermitente en ratas. En 31 ratas Wistar hembras (150 ± 50 g) se realizaron DOC. Los animales se dividieron en dos grupos: control (GC) que no recibió ningún tratamiento pos quirúrgico y experimental (GE) que recibió una inyección diaria de 20 µg/kg/día (rh PTH) vía subcutánea. Se realizaron estudios bioquímicos de sangre y orina, con rayos x blandos, histológicos e histométricos a la 1°, 3° y 6° semana postratamiento. Los resultados fueron analizados estadísticamente con el Test de Mann Whitney observándose diferencias significativas entre los grupos control y experimental a la 6° semana ($p = 0.023$). La rhPTH activó e incrementó la actividad de la Unidad Multicelular Ósea, presentando un cuadro semejante a la hiperostosis (AFIP 1993).

Código: 25.SA.13.

Autores: Daniela Saccomanno, Viviana Negro.

Título: Relevamiento de afecciones bucodentales en pacientes felinos mediante el empleo de planillas dentales. Nuestra experiencia.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Veterinarias.

E-mail: danisac@fvvet.uba.ar

Etiquetas: odontología, gatos, epidemiología. Odontología, gatos, epidemiología.

En medicina veterinaria, y en el caso particular de los pacientes felinos, las afecciones orales, y en especial las dentales, ocupan un lugar muy importante en la práctica clínico-quirúrgica diaria. La enfermedad periodontal (EP) y las lesiones odontoclásticas reabsortivas (LOR) tienen una alta prevalencia en los gatos. El uso de planillas dentales está extensamente difundido en la práctica odontológica en humanos, ya que son de gran utilidad para recabar la información relacionada al estado de salud bucodental, estadificar la enfermedad si ésta está presente y planificar tratamientos inmediatos o futuros, además del control evolutivo pre y/o postratamiento. El objetivo del presente trabajo es comunicar nuestra experiencia acerca del uso de planillas dentales, diseñadas ad-hoc y la información obtenida mediante su empleo. Se evaluaron 50 pacientes quirúrgicos felinos, entre 2 y 19 años de edad. Bajo anestesia, con el auxilio de una sonda periodontal, un explorador dental y, en los casos en que fue posible, radiografía dental, se exploró la boca siendo examinado cada diente (n=1405). Los datos obtenidos se anotaron en una planilla dental felina (identificación dental por sistema TRIADAN modificado para veterinaria) Se determinó: 1) dientes ausentes, 2) LOR (incluyendo en esta categoría a raíces retenidas y a los dientes anormalmente ausentes); 3) enfermedad periodontal (incluyendo gingivitis) y su estadificación de acuerdo a los siguientes índices preestablecidos: profundidad de bolsillo periodontal (medido en mm, normal hasta 1 mm), retracción gingival (medida en mm), índice gingival (grado I, II y III según gravedad), sitios activos (detectados por sangrado a la palpación con la sonda periodontal), índice de furca (grado 1, 2 y 3, según gravedad); índice de movilidad (grado 1, 2, 3 y 4) e índice de cálculo (grado 1 a 4 según la superficie labial del diente ocupada por la placa bacteriana o cálculo dental). Una vez asentados los datos en la planilla se determinó la necesidad de tratamiento quirúrgico. Los resultados obtenidos arrojaron, entre otros, una prevalencia de EP del 90%, siendo el 70% de los mismos de grado 4 (máximo), y un 48% de LOR. En los casos en que los pacientes fueron sometidos a una intervención que no incluyera el tratamiento de la afección oral, se comunicó a los propietarios el estado de la salud bucodental de su mascota y las posibilidades terapéuticas para las mismas. Los resultados obtenidos resaltan la importancia del examen bucodental exhaustivo y la correcta recolección de los datos, con una planilla correctamente diseñada y empleada, en todo paciente anestesiado que muestre o no signos de patología oral con el fin de planificar el tratamiento adecuado a corto o largo plazo.

Código: 25.SA.14.

Autores: Sergio Rocha, Malvina Ocampo, Gustavo Sãona, Pablo Alonso, Martín Breijo.

Título: Moscas de los cuernos: relación entre carga parasitaria y características fenotípicas en bovinos de biotipo carnívoros.

Universidad: Universidad de la República (UdelaR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Medicina - URBE.

E-mail: gabrielrocha85@gmail.com

Etiquetas: moscas de los cuernos, bovino de carne, fenotipo. Mosca do chifre, bovino de carne, fenotipo.

El parásito hematófago *Haematobia irritans irritans* ("mosca de los cuernos") presenta una distribución mundial y afecta principalmente a los rodeos de ganado bovino. En condiciones de altas cargas parasitarias, produce importantes pérdidas económicas en la productividad pecuaria y constituye un potencial vector para la transmisión de enfermedades.

Actualmente, el control de las infestaciones por *H. irritans* se basa en el uso de insecticidas que, además de ser nocivos para los seres humanos y el medio ambiente, generan resistencia por parte del parásito. Como alternativa es deseable la búsqueda de métodos de control menos contaminantes, dentro de los cuales puede ser válida la selección de animales por capacidad de controlar su carga parasitaria.

Algunos autores han mencionado que existe una relación entre las características fenotípicas y carga parasitaria, aunque Guglielmo *et al.* (2002) estudió la carga parasitaria en bovinos de biotipo lechero, Holstein y sus cruza, no encontrando diferencias significativas entre las cargas parasitarias de animales de diferente color de pelo.

Por tal razón, nos planteamos evaluar carga parasitaria en biotipos carnívoros, a partir de cruza Hereford, Aberdeen Angus y Limousine. Para ello utilizamos 30 bovinos (18 machos y 12 hembras) entre 24 y 36 meses de edad los cuales fueron mantenidos en un solo lote entre el 24 de noviembre de 2009 y 4 de mayo de 2010, en el Campo Experimental del Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, Universidad de la República, ubicado en el departamento de Canelones, región sur de la República Oriental del Uruguay. A los bovinos se les registró su peso, sexo, color y a través de registro fotográfico, semanalmente se determinó su carga parasitaria. Dicho registro se realizó tomando tres fotografías entre las 7 y 10:30 horas, que abarcaron las regiones de cabeza-cruz, cruz-lumbares y lumbares-cola. Luego en el laboratorio, mediante análisis de imagen, se determinó la carga parasitaria de cada animal.

Los resultados obtenidos permitieron describir que en esta región existen dos picos de oferta de insectos, el primero entre los meses de noviembre-diciembre y el segundo pico entre los meses de marzo-abril, siendo las cargas medias en estos picos de 552 y 329 moscas por animal respectivamente. En el resto del verano, presentaron cargas promedio que oscilaron entre 150 y 200 moscas por animal.

Cuando analizamos estadísticamente la relación carga parasitaria y sexo, observamos que los machos portan más moscas que las hembras ($p < 0.05$), que el color influye en el número de

moscas, y que existe una relación peso y carga parasitaria estadísticamente significativa.

En suma, creemos que esta información puede ser de utilidad para realizar medidas de control parasitario a través de la selección de animales de biotipo carnívoros por sus características fenotípicas.

~

Código: 25.SA.15.

Autores: Matías Stangaferro, Manuel Silva, María Laura Summa, Natalia Salvetti.

Título: Expresión del factor de crecimiento transformante - β 1 (TGF- β 1) en distintas estructuras foliculares.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Veterinarias.

E-mail: mstangaferro@fcv.unl.edu.ar

Etiquetas: TGF- β 1, enfermedad quística ovárica, bovinos. TGF- β 1, doença cística ovariana, bovinos.

La Enfermedad Quística Ovárica (COD) es uno de los desórdenes reproductivos más comunes en las vacas lecheras, presentándose también en animales destinados a la producción de carne. Se ha descrito que en diferentes tipos de rodeos, los quistes foliculares pueden afectar hasta un 15% de las vacas durante el período posparto, prolongando el intervalo parto-concepción y provocando pérdidas significativas a la producción pecuaria en general. Se ha determinado claramente que la progresión a través de los sucesivos estadios de desarrollo folicular requiere de una comunicación bidireccional entre el ovocito y las células de la granulosa así como también entre estas últimas y las de la teca y muchas de las moléculas implicadas en este diálogo pertenecen a la superfamilia del Transforming Growth Factor- β (TGF- β). La hipótesis general de trabajo fue que una alteración en la expresión de uno de los componentes de esta superfamilia, el TGF- β 1, podría afectar el normal desarrollo folicular, siendo parte de la patogenia de la COD bovina.

En esta experiencia se utilizaron 10 vaquillonas de la raza Holando Argentino las que fueron divididas en dos grupos de 5 animales cada uno, un grupo control y un grupo al que se le indujo la COD mediante la administración de 100 UI de ACTH cada 12 horas por 7 días seguidos a partir del día 15 del ciclo estral. Los quistes foliculares fueron detectados por ultrasonografía. La extracción de los ovarios se realizó mediante una ovariectomía por el flanco izquierdo. Además se obtuvieron muestras de quistes ováricos en playa de faena (n=20). Las muestras de ovarios fueron fijadas en formol bufferado al 10% durante 8 hs y fueron procesadas siguiendo protocolos de rutina para efectuar la inclusión en parafina. Luego, se efectuaron cortes seriados, de 4 μ m de espesor sobre los que se realizó una técnica inmunohistoquímica indirecta para la determinación de TGF β 1. La evaluación se realizó por análisis digital de imágenes. Se evaluaron las capas teca interna y granulosa para las siguientes categorías foliculares: folículos primarios, secundarios, terciarios y atrésicos para los grupos control e inducido; y folículos quísticos para el grupo inducido y material de frigorífico.

Los datos obtenidos fueron evaluados mediante el programa estadístico SPSS 11.0.1 para Windows.

Se encontró marcación con TGF β 1 en todas las capas foliculares de las categorías estudiadas. En el caso de la capa de células de la granulosa, se evidenció una menor marcación en los quistes inducidos y en los folículos atrésicos, mientras que la mayor marcación se observó en los folículos primarios de ambos grupos. En el caso de la teca interna, la marcación fue mayor para los folículos terciarios tanto controles como inducidos, mostrando diferencias significativas con los demás grupos. En el presente trabajo, hemos encontrado algunas variaciones en la expresión del TGF- β 1 en distintos componentes ováricos de animales con COD en relación a animales normales. Considerando la gran cantidad de acciones de este factor de crecimiento a lo largo de la foliculogénesis, las variaciones en su expresión podrían contribuir a la patogenia de la COD.

~

Código: 25.SA.16.

Autores: Tania Possi Pezzali, Alejandra Rodríguez.

Título: Química verde en el desarrollo de un método confirmatorio para la determinación de flunixinina en matrices biológicas.

Universidad: Universidad de la República (UdelAR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Química.

E-mail: taniapossi@gmail.com

Etiquetas: drogas veterinarias, HPLC-MS2, química verde. Drogas veterinarias, HPLC-MS2, química verde.

La flunixinina es una droga antiinflamatoria no esteroidea (NSAID), analgésica y antipirética usada en equinos. Es un medicamento prohibido en caballos de carrera en el momento de las competencias, por lo que está entre el grupo de sustancias analizadas para control antidoping en el deporte. Según el informe 2006 de la International Federation of Horseracing Authorities, de 376 detecciones positivas en carreras y entrenamientos, 74 casos correspondieron a flunixinina, siendo ésta la droga mayoritariamente detectada.

Al igual que en el caso de la detección de residuos de medicamentos veterinarios en alimentos, la detección en muestras biológicas requiere métodos analíticos muy sofisticados para asegurar inequívocamente su presencia. Una de las tecnologías más utilizadas para esto es la espectrometría de masa, generalmente acoplada a una separación cromatográfica previa, donde el método desarrollado deberá cumplir con los requerimientos de la Directiva de la Comisión Europea 2002/657/EC (EC 2002), que es representativa de las exigencias generalmente aceptadas para métodos confirmatorios.

Los métodos analíticos más recientes son capaces de detectar trazas de moléculas orgánicas en matrices muy complejas pero a menudo implican sucesivos procesos de extracción y separación con disolventes no acuosos en cantidades económica- y ambientalmente inaceptables. El auge de la Química verde impacta actualmente en los laboratorios analíticos y se ha desarrollado un interés creciente en métodos de análisis que, sin

comprometer su performance, resulten menos agresivos para el entorno utilizando muy pequeñas cantidades de muestra y de disolventes no acuosos o incluso eliminando estos últimos.

En este trabajo se presentan los resultados del desarrollo y validación de un método para la detección de flunixinina en muestras de orina equina. El tratamiento de la muestra fue suprimido para evitar el uso de solventes de extracción como es habitual en estas técnicas y únicamente involucró la dilución en agua de las muestras utilizadas. Además se estudió la separación de la sustancia de su matriz mediante HPLC en fase reversa, en columna cromatográfica C18 y en modo isocrático y se realizó un estudio del patrón de fragmentación de la sustancia utilizando tanto un instrumento de trampa de iones como un cuadrupolo-tiempo de vuelo (Q-TOF). Se realizaron estudios de efecto matriz, eficiencia de extracción y eficiencia total del proceso desarrollado.

Se logró implementar un método rápido, sencillo y amigable con el medio ambiente para el análisis de muestras de orina equina, que utiliza una dilución en agua en vez de solventes orgánicos. El estudio del patrón de fragmentación mostro ser notoriamente diferente en ambos instrumentos debido a las diferentes energías accesibles para fragmentación de iones en los mismos. Para cumplir con los requerimientos de un método confirmatorio, sin embargo, sólo el patrón obtenido en el instrumento Q-TOF es adecuado.

El método fue aplicado exitosamente en el análisis de muestras reales y tiene aplicabilidad en controles antidoping en el deporte equino y en estudios farmacocinéticos para monitorear el abuso de drogas veterinarias.

~

Código: 25.SA.17.

Autores: M. Vaccaro, Daniela Ponce, Nicolás Petrone.

Título: Atención sanitaria de equinos de trabajo y su impacto socioeconómico.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Veterinarias

E-mail: mvaccaro@fvet.uba.ar

Etiquetas: aprendizaje-servicio, bienestar animal, anemia infecciosa equina. Aprendizado-servicio, anemia infecciosa equina, bem estar animal.

El eje temático alrededor del cual se trabajó fue el servicio social y el aprendizaje-servicio para fortalecer los vínculos entre la institución universitaria y la sociedad.

Considerando que la Universidad está inserta en la sociedad, y de ella se nutre, no puede estar ajena a los vaivenes y circunstancias económico-sociales que producen cambios en la fisonomía de ciertas actividades laborales que surgen justamente en momentos de crisis. Es así que la actividad del "cartonero" ha tomado importancia y presencia en el paisaje del conurbano.

Es sabido que estas personas tienen necesidades básicas insatisfechas. De aquí se desprende la imposibilidad de proporcionarle a su animal, que en estos casos es su herramienta de trabajo, una atención veterinaria básica.

Para muchas personas con estas carencias el caballo que tracciona los carros es la principal herramienta de trabajo y su

cuidado adquiere una vital importancia para garantizar la fuente de subsistencia. En la provincia de Buenos Aires más de 100.000 personas trabajan en la recolección informal de residuos sólidos reciclables.

Los equinos de los "cartoneros" son animales de pobre estado nutricional, con cuadros parasitarios importantes y sometidos a esfuerzos de trabajo que producen un serio estrés, estando predispuestos por las bajas de defensas lógicas a sufrir distintas patologías. En los últimos años han resurgido enfermedades tales como la anemia infecciosa equina, transmisible por insectos vectores, que tiene una gran influencia en la industria hípica dado que afecta la exportación de los caballos deportivos.

Desde el año 2005 se desarrolló en la cátedra de Salud y Producción Equina de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad de Buenos Aires un programa de Voluntariado Universitario dependiente del Ministerio de Educación de la Nación, gestionado por la Secretaría de Extensión de la Facultad: Asistencia sanitaria profiláctica de equinos utilizados por los cartoneros.

En el período (2005-2009) se atendieron 4500 caballos mestizos localizados en el Conurbano Bonaerense.

Tareas realizadas:

Población equina:

- vacunación de los animales siguiendo el plan reglamentado por SENASA;
- desparasitación;
- test de Anemia Infecciosa Equina (AIE) para descartar los portadores sanos reservorio de la enfermedad fuente de contagio;
- suturas reparadoras y castraciones.

Propietarios: se realizaron talleres con el objeto de concientizar respecto del bienestar animal y la incidencia en el trabajo y relevamiento estadístico de los grupos familiares, composición, escolarización y ocupación de los miembros.

Se obtuvieron mejoras visibles en la salud de los animales manifestada en la disminución de la carga parasitaria y en la convertibilidad alimentaria.

Se lograron cambios ostensibles en el manejo y bienestar de los equinos, disminuyendo el trabajo en yeguas preñadas y mejorando la distribución del peso de tracción con el fin de prevenir los trastornos biomecánicos.

El 75% de las familias relevadas tenía como único sustento la recolección de subproducto, logrando a través de las medidas expuestas mayor eficiencia en el trabajo.

~

~ Comité Académico
**Tecnologías
de la Información
y de la Comunicación
en Educación Superior**

Código: 26.TIC.01.

Autores: Alfonso Machado, Matías López, Tatiana Teigeira, Federico del Castillo.

Título: El uso de la tecnología en la producción de conocimiento arqueológico.

Universidad: Universidad de la República (UdelaR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.

E-mail: fodelcastillo@gmail.com

Etiquetas: arqueología, topografía, comunicación. Arqueología, topografía, comunicación.

La región litoral del río Uruguay ha sido ampliamente ocupada por grupos humanos a lo largo de la prehistoria, cuyos asentamientos han ocurrido en diversas unidades del paisaje de este territorio. El presente trabajo procura reconocer patrones de asentamiento en la zona arqueológica de Guayacas (31° 30' 24.58" de latitud Sur y 57° 56' 50.88" de longitud Oeste), departamento de Paysandú, República Oriental del Uruguay, relacionándolos con dichas unidades del paisaje. La finalidad de este reconocimiento es establecer un modelo de ocupación que haga posible extrapolar conclusiones extraídas en esta investigación, a estudios futuros dirigidos a la localización de ocupaciones humanas del Holoceno tardío. Para ello se está ejecutando el proyecto *Huellas en la superficie: Un estudio del paisaje de Guayacas y sus patrones de ocupación*, buscando contribuir al Sistema de Información Geográfica (SIG) de la región, al análisis de ocupación del sitio Guayacas y sus alrededores, así como al desarrollo de la topografía de detalle digitalizada de la zona. Se aplicaron técnicas de fotointerpretación, análisis de cartas geográficas, estudio de imágenes satelitales y digitalización de datos. Se emplearon instrumentos de medición de tecnología avanzada que posibilitaron el relevamiento de datos, concretamente estación total y *Differential Global Positioning System* (DGPS), cuyo procesamiento se llevó a cabo a través del uso de *software* específicos de Modelado Digital y Diseño Asistido.

La elección del área a estudiar con el objetivo de generar Modelos Digitales del Terreno como dato arqueológico para uso científico y de divulgación, se realizó en función de los datos obtenidos en el proyecto *Arqueología de Sociedades indígenas del litoral fluvial del Uruguay*. Se llevaron a cabo actividades de campo en las que se plantearon 12 bases topográficas, tomadas en DGPS con la finalidad de darle al registro coordenadas cartográficas desde el levantamiento topográfico. De esta manera los datos horizontales (x, y) quedaron acotados al sistema de coordenadas UTM y el plano vertical (z) quedó transformado al *datum* D-Yacaré (cartografía nacional). Se relevaron 3.468 puntos topográficos en una superficie de 105 km² adjudicada a un sitio de ocupación humana del Holoceno tardío.

El empleo de estas nuevas tecnologías permite el registro, conservación y difusión del patrimonio cultural arqueológico. En el proyecto *Pasado y Presente en la Web - Nuestro Patrimonio Cultural Arqueológico* contamos con el canal para la comunicación de la información. Al trabajar los datos digitalmente se maximiza la difusión relativa a la representación de los sitios arqueológicos. La tecnología digital favorece la producción y comunicación de información, posibilitando la difusión general y elevando sus potencialidades.

Código: 26.TIC.02.

Autores: Ana Cláudia Cavalcante Espósito, Antônio de Pádua Python Cyrino (orientador).

Título: Novas tecnologias para o ensino da saúde na atenção básica - um estudo de território: plataforma moodle e ferramenta Wiki como estratégia de aprendizagem.

Universidad: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Medicina - Campus de Botucatu.

E-mail: anaclaudiaesposito@gmail.com

Etiquetas: Tecnología de la Información y Comunicación, enseñanza en la comunidad, educación en ciencias de la salud.

As tecnologias de informação e comunicação (TIC's) são valiosas para a criação de novos espaços de aprendizagem e diversas formas de interação entre pessoas e grupos. Este trabalho, ao fazer uso do Wiki, buscou explorar essas duas possibilidades em uma experiência de ensino junto à comunidade envolvendo alunos de graduação em medicina e enfermagem, na qual se buscou produzir conhecimento de modo colaborativo a respeito de um determinado território. O uso do Wiki, como ferramenta da Web 2.0, é bastante útil por permitir a edição conjunta e colaborativa de textos e facilitar a construção coletiva do conhecimento, resultante da soma de competências e experiências de inúmeros sujeitos. O objetivo deste trabalho foi desenvolver, junto aos alunos do primeiro ano desses cursos, uma página Wiki na plataforma Moodle (software livre de apoio à aprendizagem, já utilizado pela Faculdade de Medicina de Botucatu, UNESP) sobre determinado território estudado pelos alunos, para que servisse como elemento de comunicação entre universidade e comunidade local. Tal projeto foi desenvolvido junto à disciplina de Interação Universidade-Serviço-Comunidade (IUSC), que tem por objetivo promover a inserção precoce dos estudantes na comunidade/território, a fim de que compreendam as relações histórico-culturais, sócio-econômicas e políticas que permeiam a sociedade, buscando ampliar a concepção do aluno a respeito do processo saúde-doença-cuidado para além do corpo biológico. A disciplina integra alunos de medicina e enfermagem em pequenos grupos –cada qual alocado em uma área de abrangência de unidade de atenção primária à saúde do município de Botucatu (SP)– sob orientação de um professor tutor com experiência no trabalho em comunidade. Para desenvolvimento desse trabalho, foi realizada: (1) pesquisa bibliográfica e documental, na imprensa escrita, internet, registros na Prefeitura Municipal, além de registros da própria comunidade; (2) organização de material (relatórios com a temática “território”, fotografias da área, vídeos) produzido por alunos do Programa IUSC que estavam alocados no território; (3) caracterização do território por meio de fotografia, áudio e vídeo; (4) realização de entrevistas semi-estruturadas com moradores e lideranças locais, a fim de que contribuíssem com suas memórias e saberes sobre o território em estudo. Todos os materiais coletados e produzidos foram tratados e organizados de forma a constituir uma primeira versão de ambiente virtual Wiki sobre o território estudado, com uma análise ampla dos seus aspectos históricos, políticos, culturais, econômicos, naturalistas e de suas redes sociais. Tal versão foi disponibilizada aos alunos, que puderam reorganizá-la. Nesse projeto, o uso do Wiki mostrou-se

muito promissor para a construção coletiva do conhecimento sobre o território e sua comunidade. O desenvolvimento do trabalho mostrou-se instigante e motivador à aluna pesquisadora pela rica possibilidade de interação com diferentes atores sociais –profissionais da saúde, alunos, moradores–, com suas histórias, vivências e olhares singulares sobre a realidade, tendo como eixo comum o território, espaço de convergência de experiências plurais.

~

Código: 26.TIC.03.

Autores: Elisa De Rosa y Raúl Pedro Mentz.

Título: Propuesta de innovación para el uso de aula virtual.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Económicas.

E-mail: eli_drosa@hotmail.com

Etiquetas: Tecnologías de la Información y Comunicación, Internet.

En innegable el avance que han tenido las Tecnologías de Información y Comunicación en los últimos años, especialmente en el ámbito educacional.

Entre los principales cambios que Internet está realizando sobre la educación superior, podemos destacar que favorece la autonomía del estudiante, en una concepción de aprendizaje abierto y flexible. Asimismo, permite y propicia la colaboración entre docentes y estudiantes más allá de los límites físicos y académicos de la universidad a la que pertenecen.

En la Facultad de Ciencias Económicas de la UNT ya se cuenta con herramientas informáticas para acompañar a los alumnos en su desempeño académico e inserción en la nueva etapa educativa. El presente trabajo intenta resumir los dos primeros años de implementación de la herramienta informática "Aula Virtual", correspondiente a una cátedra de Matemática de esta Facultad, y en base a la experiencia adquirida y análisis de los resultados, se propone desarrollar un nuevo medio de comunicación con los alumnos a través de las TIC's: los videos tutoriales. Las nuevas generaciones de alumnos demandan nuevos medios para la enseñanza, y es de vital importancia atender esa demanda para mantenerse actualizados.

~

Código: 26.TIC.04.

Autores: Paula Lucía Fuster, Ayelén Ailín Fritzier, Cristian Bottazzi, Cecilia Serafini.

Título: Desarrollo de competencias tecnológicas a partir del uso de diagnóstico por imágenes en el aprendizaje de la anatomía veterinaria.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Veterinarias - Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.

E-mail: fusty_1818@hotmail.com

Etiquetas: anatomía normal, competencias tecnológicas, diagnóstico por imágenes. Anatomía normal, competências tecnológicas, diagnóstico por imagem.

Las particularidades anatómicas de los sistemas permiten establecer condiciones de salud de un ser vivo. En este sentido, el

empleo de las imágenes resultaría de invaluable importancia para el aprendizaje de tales estructuras desde las etapas básicas de la carrera. Por ello, en el marco de un proyecto incipiente, ensayamos el empleo de estrategias no convencionales de naturaleza no invasiva en donde apreciamos los aspectos iconográficos de mucosas, serosas, cavidades, esfínteres, ubicaciones topográficas, relaciones orgánicas, entre otros; junto a modelizaciones y/o maquetas a escala real, los que luego son confrontados con los hallazgos cadavéricos empleados usualmente durante las prácticas educativas de rutina.

El estudio de la morfología mediante el apoyo además de nuevos diseños (radiografías, ecografías) crea nuevos espacios de reflexión como instancias facilitadoras de los procesos educativos. La jerarquía obtenida por el desarrollo de la medicina intervencionista basada en la evidencia pondera aún más el campo de diagnóstico como estrategia para la preservación de la salud y en la resolución de problemas disfuncionales.

En esta actividad multidisciplinar participan alumnos de diferentes unidades académicas asumiendo tareas relativas a sus competencias específicas. Éstas incluyen: por un lado, el desarrollo de investigación pedagógica como una parte de una actividad (preparación de maquetas de órganos con sus vías de nutrición, inervación, secreción etc., imágenes radiográficas) con el aporte de especialistas, quienes enriquecen esta formación. Por otro lado, se realizará el diseño y procesamiento de todo el material en formato digital, lo cual proporcionará los elementos necesarios para interpretar los algoritmos generales de estudio de las estructuras anatómicas normales, así como la identificación de las regiones anatómicas, además de adoptar la capacidad de discernir acerca de adecuación de técnicas.

El término "competencias" implica la combinación de atributos respecto al conocimiento sus aplicaciones, aptitudes, destrezas y responsabilidades que describen el grado o nivel de suficiencia respecto de su desempeño. Éstas se clasifican en genéricas o transversales, las cuales son generadas durante la vida universitaria independientemente de su titulación y antes de la incorporación al mercado laboral, mientras que las competencias específicas son aquellas relacionadas con su formación profesional.

Los aportes de esta experiencia podrán ser transferidos a otras áreas vinculadas a las ciencias médicas y permitirán al grupo de participantes, profundizar su capacitación en esta área tan significativa de la actividad científica, fundamental para que un educador pueda perfeccionar su labor como docente. Eventualmente, incorporaremos estos recursos innovadores a nuestra actividad educativa con la finalidad de optimizar la eficacia y el impacto en su instrumentación, reforzando las conceptualizaciones, el manejo y la interpretación de las imágenes como herramienta facilitadora en la adquisición de competencias diagnósticas.

~

Código: 26.TIC.05.

Autor: Gabriel Lorencetti Prado.

Título: Desenvolvimento de uma aplicação colaborativa voltada para o aprendizado utilizando interface Pen-Based.

Universidad: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil).

Facultad: Instituto de Computação.

E-mail: gabriel.lorencetti.prado@gmail.com

Etiquetas: software para dispositivos não convencionais, Tablet PCs, armazenamento de conteúdo para aprendizagem. Software para dispositivos não convencionais, Tablet PCs, almacenamiento de contenidos para el aprendizaje.

A utilização de novas tecnologias na educação geralmente mantém um padrão unidirecional: o professor transmite as informações e obtém os resultados após os exames, quando os alunos já deveriam ter assimilado o conhecimento. Visando oferecer maiores recursos ao modelo, desenvolveu-se na Universidade de Washington um aplicativo para TabletPCs chamado Classroom Presenter. Este software explora a interface pen-based do equipamento permitindo que professores e alunos adicionem informações durante a aula.

Nisso surge uma preocupação em como armazenar o conteúdo criado para utilização pós-aula, pois nem todos os alunos possuem TabletPCs para carregarem suas anotações. Propõe-se adotar um modelo para exportação do material, permitindo sua posterior reutilização. Logo necessita-se de um estudo dos modelos existentes, baseados no conceito de Learning Objects: um conjunto de dados e metadados para descrevê-los. Aliados a eles existem ambientes que permitem que qualquer material gerado por um modelo seja corretamente visualizado, possibilitando maior reaproveitamento do conteúdo.

No desenvolvimento do projeto utilizaram-se 20 TabletPCs próprios da universidade, instalados em uma sala equipada com toda infra-estrutura de rede wireless e projetores, necessários para realizar-se uma aula nos padrões do software. Utilizaram-se também servidores da Unicamp para armazenamento do material e manutenção do ambiente. Todo equipamento foi doado pela HP através do projeto Technology for Teaching Initiative 2006. Durante o projeto realizaram-se testes com algumas turmas, ajudando na descoberta de pontos de melhoria e permitindo avaliar inicialmente os impactos desse novo modelo tanto do ponto de vista dos alunos quanto dos professores.

No 2º semestre de 2008 adotaram-se TabletPCs nas aulas de Projetos de Sistemas Computacionais. Utilizando-se um aplicativo externo gravaram-se as aulas e disponibilizaram-nas no site da disciplina com os slides utilizados. A principal mudança foi na utilização do material de estudo: 86% dos alunos passaram a utilizar mais as anotações do professor, enquanto 58% passaram a usar menos suas próprias anotações. A proporção de alunos que utilizaram os vídeos também foi alta, 86%.

No semestre seguinte integrou-se o software ao padrão SCORM e a um módulo de gravação de vídeos próprio. Utilizou-se também um ambiente on-line para visualização das aulas com a funcionalidade de navegação nos vídeos. Nessa experiência utilizando a nova versão foram contempladas diversas disciplinas das áreas de física e computação, inclusive pós-graduação. Totalizaram-se cerca de 150 aulas, com cerca de 1000 alunos

de diferentes áreas. Observou-se que entre os professores houve um primeiro momento de receio, porém ao final o software obteve uma grande aprovação, comprovada pelo desejo de utilizarem-no em palestras e seminários.

Com o desenvolvimento desse projeto criou-se uma alternativa para os modelos tradicionais de exposição de conteúdo. A utilização de TabletPCs em aula confirmou ser um modelo válido e prático de se ministrar uma aula, sendo suas vantagens amplificadas com as novas funcionalidades implementadas. O vídeo das aulas revelou-se um material de estudo bastante utilizado.

Constatou-se que o modelo de armazenamento escolhido, SCORM, torna o material gerado padronizado, possibilitando que as aulas sejam reutilizadas posteriormente e integradas a um ambiente que o suporte.

~

Código: 26.TIC.06.

Autor: Gustavo Simonato.

Título: Affective word mining: framework para mineração de palavras afetivas em ambiente virtual de aprendizagem.

Universidad: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação.

E-mail: fagundess13@gmail.com

Etiquetas: mineração de subjetividade, afetividade, ambientes virtuais de aprendizagem.

Este trabalho tem por propósito apresentar contribuições para o reconhecimento de estados afetivos evidenciados em textos disponibilizados nas funcionalidades de comunicação síncrona e assíncrona em ambientes virtuais de aprendizagem (AVA). Nesse sentido, foi desenvolvido o framework AWM (*Affective Word Mining*), a fim de servir como um sistema classificador de palavras com conotação afetiva, baseado na Roda dos Estados de Afetivos (REA). A REA representa os estados emocionais em um espaço bidimensional determinado pelos eixos de valência (positiva ou negativa) e de autocontrole (alto ou baixo), agrupando as palavras de conotação afetiva em quadrantes que identificam os estados de ânimo: animado, desanimado, satisfeito e insatisfeito.

O framework AWM foi desenvolvido no NUTED (Núcleo de Tecnologia Digital Aplicada à Educação, UFRGS) e encontra-se em fase de ajustes para implementação no AVA ROODA (Rede COoperativa De Aprendizagem), desenvolvido com base em princípios construtivistas e institucionalizado pela UFRGS desde 2005. Atualmente, assinala o cadastramento de 43.875 usuários (alunos e professores de graduação, pós-graduação e de extensão) em 3.326 disciplinas.

A função principal do AWM consiste em classificar os estados de ânimo a partir dos termos de significado afetivo encontrados nas mensagens postadas nas ferramentas síncronas e assíncronas do ROODA. Toda mensagem é dividida em frases conforme os demarcadores de texto (pontuação e símbolos de formatação de parágrafo). Cada frase é submetida ao processo de *tokenização*, isto é, as palavras são separadas em lexemas; as não candidatas são eliminadas. A seguir, é verificada a presença do

radical da palavra candidata no banco WordAffectBR (adapt). Se presente no banco, a palavra é considerada de caráter afetivo e, então, o quadrante é identificado; caso contrário, é descartada.

A base WordAffectBR (adapt) reúne, atualmente, 5077 palavras, das quais 2183 são de conotação afetiva, agrupadas conforme o modelo de representação REA. As palavras restantes referem-se ao conjunto de advérbios, interjeições, abreviações, *stopwords* (palavras consideradas irrelevantes, de alta frequência, mas de baixo valor semântico para o contexto do trabalho, tais como artigos, preposições, pronomes e alguns verbos e advérbios). Incluem-se entre as palavras restantes os emoticons.

Para validar e verificar a acurácia do framework AWM, foram analisadas 221 mensagens disponibilizadas por 20 alunos em tópicos de fórum da disciplina Oficinas Virtuais de Aprendizagem ministrada em 2007/1 no Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação/UFRGS, em que o AVA ROODA deu suporte às trocas entre os alunos a respeito das temáticas desenvolvidas na disciplina. O número total de frases consideradas foi de 1567, dentre as quais foram reconhecidas 2222 palavras de conotação afetiva. Resultados da classificação demonstram que 64% dos termos afetivos usados pelos alunos remetem a sentimentos positivos (animado ou satisfeito) em relação às temáticas da disciplina, enquanto que 36% estavam imbuídos de sentimentos negativos (desanimado ou insatisfeito).

Os resultados preliminares atestam a viabilidade do framework, pois as porcentagens se confirmaram pela análise humana. Entretanto, novos testes, com um corpus de mensagens mais robusto, devem ser realizados para verificar a necessidade de ajustes.

~

Código: 26.TIC.07.

Autor: Jean Michel Winter.

Título: Comunicação e ajuste automático de equipamentos via *Bluetooth*.

Universidade: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Departamento de Engenharia Elétrica.

E-mail: jean.winter@yahoo.com.br

Etiquetas: entornos inteligentes, comunicaciones inalámbricas, electrodomésticos inteligentes. Ambientes inteligentes, comunicação sem fio, eletrodomésticos inteligentes.

Os avanços nos Sistemas de Automação Predial/Residencial tornaram possível o surgimento dos chamados “Ambientes Inteligentes” (Aml), ambientes capazes de autogerenciamento e disponibilização de recursos através de diversas interfaces para o usuário. O Ambiente Inteligente é a visão de um mundo cercado por uma grande quantidade de dispositivos que oferecem suporte inteligente nas atividades diárias dos usuários. O Aml é um paradigma de informações tecnológicas em que os objetos informatizados estão introduzidos em um determinado ambiente físico que se adapta às diferentes necessidades e situações dos usuários, tendo autonomia para agir e sendo programado para reconhecer e aprender o comportamento do usuário que vive nesse ambiente. Um fator de grande importância nesse tipo de

aplicação é quanto aos meios de interação entre o usuário e os dispositivos que compõem o ambiente, sendo usualmente necessárias grandes alterações na infra-estrutura do local. Este trabalho propõe a estruturação de um Aml a partir da composição de equipamentos de uso convencional (eletrodomésticos), adquiridos para suprir necessidades usuais de uma residência.

Este projeto utiliza um sistema que realiza a integração entre eletrodomésticos, a qual permita que estes equipamentos possam trocar informações entre si, com interoperabilidade e cooperação dinâmica entre suas funcionalidades e serviços, utilizando-se da tecnologia de comunicação wireless. Essa configuração aplica o conceito de computação ubíqua, sendo um estágio tal no nível de automação e computação de ambientes e pessoas, no qual pessoas e dispositivos interagem, sem que essa interação seja percebida pelos usuários.

O sistema consiste em integrar equipamentos eletrodomésticos através de comunicação wireless com a especificação Bluetooth, sendo que cada aparelho individualmente apresenta uma função própria e limitada, mas ao interligá-los novas utilidades podem surgir, nesta proposta são utilizados para cenário de estudo de caso, um refrigerador e um forno micro-ondas, de modo que o micro-ondas reconheça o tipo de alimento e sua quantidade por meio de um Leitor RFID (Radio Frequency Identifier) integrado ao refrigerador e assim permitindo um auto ajuste dos seus parâmetros de operação como potência e tempo de cozimento (potência x tempo), estabelecendo assim uma cooperação entre eletrodomésticos e otimizando o preparo do alimento sem a necessidade de envolvimento dos usuários na programação do eletrodoméstico.

A partir da integração de equipamentos eletrodomésticos é possível obter maior quantidade de serviços, melhor controle das operações, diminuir possível subutilização de recursos dos equipamentos e ainda trazer benefícios que podem refletir significativamente na qualidade de vida dos usuários principalmente para alguns grupos, como por exemplo, portadores de necessidades especiais e idosos, o qual podem obter maior autonomia na realização de algumas tarefas cotidianas.

~

Código: 26.TIC.08.

Autores: Lucas Fragozo Pires Lara Marques, Maria Beatriz Alkmim, Gláucio Galeno Ribeiro de Carvalho, Mariana de Cássia Soares Nunes.

Título: Hipertensão arterial sistêmica e alterações eletrocardiográficas em pacientes atendidos pelo Centro de Telessaúde em Minas Gerais, Brasil.

Universidad: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Hospital das Clínicas da UFMG.

E-mail: lucas.fragoso@gmail.com.br

Etiquetas: hipertensão arterial, telecardiologia, atenção primária. Hipertensión arterial, telecardiologia, atención primaria.

Introdução: A hipertensão arterial sistêmica representa um fator de risco independente para doença cardiovascular. A prevalência da hipertensão arterial sistêmica, no Brasil, varia de 22,3 a 43,9%, conforme inquéritos de base populacional. A identifi-

cação dos hipertensos, bem como o controle adequado da hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma importante medida na prevenção de doenças cardiovasculares. Sabe-se que a HAS pode gerar lesões em órgãos-alvo, incluindo coração, cérebro e rins. No comprometimento cardíaco, o teste de preferência na rotina do hipertenso é o eletrocardiograma (ECG), instrumento útil e pouco utilizado para este fim em municípios afastados dos grandes centros urbanos. É neste contexto que atua o Centro de Telessaúde do Hospital das Clínicas da UFMG (CTS HC/UFMG), ao prestar serviços de telecardiologia à Atenção Primária de municípios do estado de Minas Gerais. Inicialmente em 2006, 82 municípios remotos de Minas Gerais eram atendidos pelo programa; ao final de 2009, após sucessivas expansões, eram 304 municípios. Através do sistema telessaúde, é possível identificar os hipertensos, os medicamentos em uso e as possíveis alterações eletrocardiográficas relacionadas à hipertensão arterial sistêmica.

Objetivo: verificar associação entre alterações eletrocardiográficas e hipertensão em pacientes atendidos pelo sistema de telecardiologia em municípios remotos de MG.

Métodos: foi realizado um estudo transversal em uma população de 128.335 eletrocardiogramas realizados pelo CTS HC/UFMG no ano de 2009. A amostra utilizada foi calculada através do método de amostragem aleatória simples sem reposição, considerando um erro amostral de 1% e nível de significância de 5%, resultando em 7.709 exames válidos. Foram coletadas informações referentes às variáveis sócio-demográficas e clínicas dos pacientes através do formulário padrão de anamnese, implementado no sistema de telecardiologia. Análises descritivas foram realizadas para as variáveis sob estudo, e medidas de associação (Odds Ratio) foram calculadas como forma de verificar a força de associação entre as alterações eletrocardiográficas e hipertensão arterial.

Resultados: analisando o perfil da amostra, observou-se que a maioria dos pacientes era do sexo masculino (60,86%), com idade entre 40 e 59 anos (36,78%) e com laudo normal para o eletrocardiograma (56,87%). Dentre os pacientes que apresentaram alguma co-morbidade ou fator de risco, 72,48% eram hipertensos. Foi verificada associação significativa entre hipertensão e as alterações eletrocardiográficas, sendo que a mais forte foi observada entre hipertensão e alterações isquêmicas. Pode-se dizer que a chance de um paciente hipertenso apresentar ECG com alteração isquêmica é de 3,38 (IC = 2,22; 5,15) vezes a chance de um paciente não hipertenso. Não foi observada associação significativa entre uso de medicamento e alterações eletrocardiográficas para os pacientes hipertensos.

Conclusão: pode-se dizer que existe associação entre hipertensão arterial e alterações eletrocardiográficas, sendo que a mais forte se dá entre HAS e Alterações isquêmicas. Tal fato foi constatado através do estudo realizado com os exames feitos em pacientes, que não teriam acesso ao exame eletrocardiográfico sem os serviços de telecardiologia prestados pelo CTS HC/UFMG.

Código: 26.TIC.09.

Autores: María Belén Padin, Diego Sebastián Escobar.

Título: El uso de Tecnologías de Información y Comunicación en la educación superior como herramienta pedagógica para reforzar los contenidos de los programas curriculares.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Económicas.

E-mail: mariabelenpadin@gmail.com

Etiquetas: educación superior, ética, TIC's. Enciso superior, ética, IT's.

La integración de las tecnologías de la información (TIC's) en la educación puede significar nuevos desafíos en la tarea docente. Se trata de ir modificando la vieja estructura del docente en el aula y el pizarrón, e ir incorporando la tecnología, de manera que pueda establecerse un vínculo de conexión con los alumnos sin estar en el aula y mantener un canal continuo de comunicación.

En Internet existen diversas herramientas disponibles, desde la administración de foros, cuentas de correo y redes sociales. Actualmente, un docente podría crear un grupo en un correo gratuito, e incentivar a los alumnos a inscribirse, para establecer un modo de comunicación permanente y un espacio en donde se puedan plantear dudas y recibir respuestas sin necesidad de esperar a la clase siguiente; además de generar diálogos entre los compañeros, coordinar tareas, trabajos y compartir ejercicios adicionales.

Debemos considerar que al incorporar TIC's y cambiar la propuesta de enseñanza, se modifica por un lado el tipo de aprendizaje y por otro el desempeño que esperamos de los jóvenes; que por su condición de estudiante, además de aprender los temas propios de la asignatura, obtienen conocimientos sobre el manejo de las nuevas herramientas en formas que quizás, aun no habían utilizado en ámbito educativo.

Sin embargo las nuevas TIC's plantean desafíos, ya que no todas son aplicables para la enseñanza, o generan serias dudas desde el plano ético. Las más conflictivas son las denominadas "redes sociales", cuya privacidad fue varias veces puesta en duda. ¿Podría pedírsele a un alumno que utilice su perfil personal, con el cual se conecta con amigos y familiares, para que integre un grupo de estudio con el profesor y sus compañeros? ¿Es ético que se plantee la posibilidad de que todos sus contactos conozcan sus dudas académicas o sus calificaciones si ellas fueran publicadas?

En el trabajo se ahondará sobre el uso de las tecnologías y redes sociales, y su aplicabilidad a la tarea de enseñanza, considerando los dilemas éticos que plantean.

Código: 26.TIC.10.

Autor: Monica Panigassi Vicentini.

Título: Construção de corpora de mensagens eletrônicas para sua conversão automática em fala.

Universidade: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil).

Facultad: Instituto de Estudos da Linguagem.

E-mail: mp_vicentini@yahoo.com.br

Etiquetas: linguística de corpus, mensagens eletrônicas, linguística computacional.

Mensagens eletrônicas como SMS e *e-mail* são escritas com a utilização de códigos, abreviaturas e símbolos, como os *emojis*. Em sistemas computacionais que convertem textos escritos em fala por meio da tecnologia de Conversão de Texto em Fala (CTF), esses tipos de escrita que se utilizam de uma codificação diferenciada precisam ser tratados de forma a serem reescritos por extenso para, então, serem analisados morfossintaticamente, passarem por demais processamentos linguísticos e, finalmente, serem vocalizados. Uma das áreas afins da linguística para a qual interessa nosso estudo é a área de Tecnologia da Fala e da Linguagem, especialmente pelas contribuições para a CTF.

Para que um sistema de CTF tenha um bom desempenho e opere em tempo real, todas as suas etapas devem ser automatizadas. É, portanto, imprescindível saber sobre a língua e utilizar ferramentas/ programas computacionais capazes de processar essa língua que se quer vocalizar.

Em nosso estudo analisamos mensagens eletrônicas do tipo e-mail e do tipo SMS. Para se caracterizar essas mensagens eletrônicas, sejam elas veiculadas pela internet ou pelos aparelhos celulares, é necessário analisar o maior número possível dessas mensagens. O conjunto, em grande volume de cada tipo dessas mensagens, constitui um corpus. O estudo de corpus está inserido na área da Linguística de Corpus. A ela compete a coleta e a exploração de corpora coletados criteriosamente com a finalidade de análise/ pesquisa de uma língua ou variedade linguística (Sardinha, 2004). Assim, os objetivos principais desta pesquisa foram: compilar e tratar dois corpora de mensagens eletrônicas (SMS e *e-mail*). Os objetivos secundários foram: contribuir para o aprimoramento de normalizadores de texto, gerar glossário de vocábulos desconhecidos, característicos dessas mensagens, colaborar com desenvolvimentos tecnológicos e com outros pesquisadores. Os corpora foram obtidos através da internet, por meio da criação de um site [<http://sites.google.com/site/corpusE-mail/mailesms/>] que conta com formulários anexados nos quais os potenciais colaboradores depositaram suas mensagens de texto. Além disso, foi possível coletar as mensagens de e-mail por meio da criação de uma conta de e-mail [corpusE-mail@ymail.com].

Após a compilação de três corpora (com a compilação de um corpus de mensagens eletrônicas pertencentes a um grupo de discussão online), obteve-se 178 mensagens de e-mail, 151 mensagens de texto (SMS) e 105 mensagens do grupo de discussão. Dessa forma, as mensagens foram submetidas ao analisador linguístico *Unitex* (Paumier, 2002; <http://www-igm.univ-mlv.fr/~Unitex/>) para extração dos códigos, abreviaturas e símbolos. Logo após, estes foram normalizados, ou seja, escritos

por extenso (expandidos) e, depois analisados morfossintaticamente pelo *Unitex*.

A lista de palavras gerada pelo *Unitex* é de extrema importância para os estudos da CTF. A análise da especificidade das abreviações, símbolos e códigos encontrados nas mensagens eletrônicas analisadas contribuirá para o aprimoramento da construção da ferramenta computacional “normalizador automático de texto” e, por conseguinte, também contribui para o desenvolvimento da tecnologia de Conversão de Texto em Fala.

~

Código: 26.TIC.11.

Autor: Nayara Marostegan Gomes.

Título: Estudo do desenvolvimento de mapas mentais pelo método.

Universidade: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Tecnologia.

E-mail: nayara.m.gomes@gmail.com

Etiquetas: tecnologia de la información, ingeniería del conocimiento, mapas cognitivos. Tecnologia da informação, engenharia do conhecimento, mapas cognitivos.

A Modelagem Orientada à Representação do Pensamento Humano, conhecida como MORPH, consiste em um conjunto de procedimentos que orienta a construção de mapas mentais a partir do posicionamento inter-relacionado de objetos de construção sintática, respeitando medidas escalares temporais e de governabilidade. Usualmente, o método MORPH utiliza o sistema regular de escrita, para representar os objetos nos mapas criados. Assim, indivíduos com dificuldade de alfabetização ficam impossibilitados de utilizar o método, sendo necessária a substituição dos sintagmas por símbolos ou ícones. Foi feito um estudo com cinco sistemas alternativos de comunicação para que fosse possível a escolha de um que se mostrasse alinhado à metodologia utilizada no método MORPH. Foi escolhido o PCS (Picture Communication Symbols), que é o sistema de comunicação universal mais utilizado no Brasil. Outra característica presente no PCS, que auxiliou sua escolha, é a sua grande iconicidade, isto é, as aparências do símbolo e da ação, lugar ou característica que ele representa são muito parecidas. Assim, mesmo seu usuário não conhecer o PCS, o tempo que ele levará para aprender e conseguir utilizar o software será muito menor do que se alguns outros métodos fossem utilizados. O segundo objetivo proposto para essa pesquisa era o estudo da implementação do método MORPH com o PCS. Foi estudada a estrutura de dados grafo, que se mostrou mais compatível com o resultado que se esperava, e possibilitava uma correta implementação do método MORPH. Como as ligações do MORPH necessitam de uma orientação, pois demonstram a influência de um objeto sobre o outro, o grafo que melhor se aplica é o direcional.

~

Código: 26.TIC.12.

Autor: Reiner Franchesco Perozzo.

Título: Gerenciamento e monitoração de residências automatizadas via TV digital.

Universidad: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Departamento de Engenharia Elétrica.

E-mail: reiner.perozzo@gmail.com

Etiquetas: TV digital, entornos inteligentes, *middleware* Ginga. TV digital, ambientes inteligentes, *middleware* Ginga

Nos últimos anos houve um avanço na popularização do sistema digital de TV no mundo além de países do continente Europeu assim como Japão e Estados Unidos, o Brasil desde 2007 está implementando o Sistema Brasileiro de TV digital (SBTVD). A este padrão outros países da América latina (Argentina, Chile, Costa Rica, Equador, Paraguai, Peru e Venezuela) também vêm aderindo ao padrão brasileiro. Além desse novo sistema proporcionar imagens em alta definição, oferece a interatividade, através do *middleware* Ginga, o qual transforma os receptores de TV digital –*set-top boxes* (STBs)– em plataformas computacionais de interação entre os telespectadores e as aplicações que são executadas sobre o *middleware*.

A chegada da TV digital no Brasil está trazendo consigo pelo menos três grandes vantagens: (i) melhor qualidade de som e imagem; (ii) portabilidade, pois permite ao telespectador assistir TV em movimento, utilizando dispositivos móveis como telefones celulares e TVs portáteis; (iii) interatividade, a qual permite que o telespectador consiga interagir com a programação e acessar uma variedade de serviços, tais como: *t-government*, *t-banking*, *t-commerce* e outros. O acesso a esses serviços e a TV interativa (TVi) é possível no Sistema Brasileiro de TV digital (SBTVD) graças à especificação do *middleware* Ginga, composta por três módulos principais: Ginga-CC, Ginga-NCL e Ginga-J. O Ginga consiste na camada de *software* posicionada entre o código das aplicações e a infraestrutura de execução (plataforma de *hardware* e sistema operacional) dos *set-top boxes* (STBs), oferecendo suporte às aplicações interativas. Tendo em vista os recursos oferecidos pelo Ginga e a presença crescente dos STBs na residências, estes podem ser utilizados como plataformas computacionais integrantes dos Ambientes Inteligentes.

O Aml é um ambiente automatizado com capacidade de auto-gerenciamento e ciente de (*aware*) de tudo que o cerca, oferecendo suporte inteligente nas atividades diárias dos usuários. Nesse caso, há uma relação direta entre os Aml e a automação predial/residencial, pois o desenvolvimento de projetos nessa área necessita de espaços físicos automatizados, o que inclui sensores, atuadores e diversos sistemas de controle. Uma ampla variedade de serviços em áreas como segurança (controle de acesso, identificação de usuários), conforto (controle de temperatura e umidade, iluminação) e entretenimento estão surgindo diariamente, trazendo consigo muitos desafios a serem resolvidos, como, por exemplo, o gerenciamento dos serviços de automação e os sistemas de interação homem-máquina (IHM) existentes nesses ambientes.

Com a busca por soluções inovadoras para os sistemas que gerenciam os serviços de automação em Amls, aliado ao advento

da TV digital no Brasil e aos recursos computacionais oferecidos pelo *middleware* Ginga, este trabalho propõe a integração entre Amls e o SBTVD, através da construção de aplicações interativas que permitam o gerenciamento de eletrodomésticos e a monitoração do consumo de energia do Aml via TV digital. O principal objetivo da proposta é permitir aos usuários utilizar o televisor não somente para assistir a programação das emissoras, mas também, para gerenciar os serviços e os dispositivos de automação existentes no Aml.

~

Código: 26.TIC.13.

Autor: Rodrigo Fernández, Néstor López.

Título: PIX>PIX. Técnicas de modelización para la prefiguración territorial.

Universidad: Universidad de la República (UdelaR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Arquitectura.

E-mail: fernandezrodrigo@gmail.com

Etiquetas: territorio, simulación, complejidad. Território, simulación, complejidad.

La manera en que entendemos la realidad ha estado relacionada con las técnicas de representación que utilizamos. En lo referente al planeamiento urbano-territorial ésta relación es aun mucho más fuerte. La representación del territorio siempre ha sido un punto clave a la hora de conceptualizarlo, entenderlo y actuar sobre él.

La intención de esta investigación es reflexionar y experimentar sobre el surgimiento y desarrollo de un nuevo modo de representación de nuestra época y que parece corresponderse, por un lado, con un nuevo paradigma científico/filosófico, y por otro, con la proliferación de nuevas herramientas.

El soporte teórico. La aparición de la complejidad como nuevo paradigma científico filosófico abrió la perspectiva a un tipo de organización que surge desde la base y se funda en una red de relaciones construida en torno a reglas simples. Un tipo de organización ascendente que puso sobre la mesa el tema de los sistemas auto-organizativos.

El territorio como sistema complejo implica entender que su motor de desarrollo está oculto. El sistema preexiste al hecho territorial y es en la confrontación con las circunstancias específicas donde alcanza su configuración definitiva. Nos planteamos las siguientes interrogantes; ¿cómo lograr representar ese nuevo nivel de realidad?, ¿cómo entender y predecir el comportamiento de un sistema dinámico?

El soporte tecnológico: el desarrollo de la informática ha sido exponencial. La investigación busca experimentar las potencialidades que brindan los medios digitales para encontrar un mecanismo de representación que se adapte a la visión del territorio que brindan los nuevos soportes teóricos. Para hacerlo la herramienta utilizada debe ser capaz reproducir algunas características fundamentales: comportamientos *bottom-up*, relaciones paramétricas, recursividad/retroalimentación, entornos territoriales de experimentación.

Se busca poner a prueba estas nuevas técnicas para en entornos concretos, y en base al proceso reflexionar sobre la

viabilidad y el alcance de las técnicas de modelización a la hora de servir como apoyo a la planificación territorial. Para llevar a cabo esto se eligieron 4 entornos.

Entorno 1 | Período indígena. En este período el territorio es ocupado por tribus nómades estacionales y semi-nómades, con un alto grado de movilidad. Es un territorio abierto donde cada punto se encuentra subordinado a una trayectoria. Un espacio liso, sin centro, abierto, a-direccional, a-jerárquico.

Entorno 2 | Período Colonial. Con la llegada del colonizador llega un nuevo modo de apropiación del territorio basado en el acto fundacional de ciudades que emergían de manera completa basadas en una serie de normas que las teorizaban y un acto fundacional que las estatúan.

Entorno 3 | Modernidad. La segunda mitad del siglo XIX nos muestra un país mono productor y dependiente. En este contexto es el puerto y Montevideo junto a las líneas de penetración (vías de ferrocarril). Es un territorio radial rígido y macrocéfalo.

Entorno 4 | La contemporaneidad. En el territorio contemporáneo, la nueva materialidad compleja, se despliega como un volumen impreciso, con múltiples realidades, donde por momentos se hacen más visibles unas que otras. Una cinta-banda donde se presentan múltiples patrones emergentes.

tivas complejas en el uso como sucede con el uso de la computadora, la transmisión de contenidos educativos audiovisuales e interactivos promovidos desde este medio pueden colaborar en el achicamiento de las brechas digitales que existen en Latinoamérica e incorporar a personas que hoy están excluidas de la sociedad digital y no pueden aprovechar de los beneficios que estas nuevas tecnologías utilizadas de manera crítica pueden dejarnos.

El caso de Brasil fue tomado a modo de ejemplo para poder reflexionar sobre cómo estos desarrollos tecnológicos fueron llevados al terreno práctico y contextualizados desde la realidad social brasileña, el programa Univesp-TV es un implemento de cursos universitarios a distancia mediados desde la TVDI que intentan desarrollar una expansión de la enseñanza superior pública.

~

Código: 26.TIC.14.

Autor: Tania Lucía Maddalena.

Título: Educación a distancia y TV digital interactiva en la educación superior.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.

E-mail: tlmaddalena@gmail.com

Etiquetas: educación a distancia, TV digital interactiva, educación superior.

El presente artículo expone el nuevo escenario que se desarrolla con el implemento de la TV digital interactiva en experiencias de educación a distancia en la educación superior. La educación a distancia está en pleno auge de expansión en toda Latinoamérica y el mundo, diferentes propuestas político-pedagógicas de incorporación de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) a los ámbitos educativos están presentes en las agendas de los gobiernos latinoamericanos y en muchos casos son pensadas como una forma de inclusión social.

La TV digital interactiva (TVDI) es una nueva configuración de la televisión en la que convergen tecnologías informáticas y tecnologías televisivas, se transmite por medio de señales digitales que proporcionan una gran mejora en la calidad de imágenes y sonidos, pero la mayor diferencia con la TV analógica está dada por la interactividad que esta nueva configuración permite al estar conectada a Internet, allí se desarrollan múltiples funciones donde el antiguo espectador ahora pasa a ser un usuario activo.

La EaD asociada a la TVDI "T-learning" posee la ventaja de que el aparato televisivo está muy asociado a la cotidianeidad de las personas, es de carácter masivo y no demanda habilidades cogni-

~ Tema propuesto por UNL
**Ciencias Políticas
y Sociales**

Código: 27.CPS.01.

Autor: Alejandro Vignolo Cabrera.

Título: Una aproximación a las políticas activas de empleo en el Uruguay: el caso del Centro Público de Empleo del departamento de Florida.

Universidad: Universidad de la República (UdelaR - Uruguay).

Facultad: Facultad de Ciencias Sociales.

E-mail: avignolo@gmail.com

Etiquetas: políticas, desarrollo, empleo. Políticas, desenvolvimiento, emprego.

En los albores del década del '90, nuestro país no es la excepción a la región y se enfrenta a un nuevo reto en lo que refiere al mercado de trabajo: una mayor apertura de la economía nacional dentro de su zona de influencia así como la profundización de sus intercambios comerciales con los bloques económicos extracontinentales.

¿Cuál fue la respuesta de nuestro sistema político en aquél momento, ante esta reconfiguración de nuestro mercado de trabajo? Podemos mencionar entre las principales medidas en este ámbito, la creación del sistema JUNAE (Junta Nacional de Empleo)-DINAE (Dirección Nacional de Empleo) a través de la Ley 16320 de noviembre de 1992. Esta última, instaurada como Unidad Ejecutora dentro de la órbita del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS), tendría entre sus cometidos fundamentales, la investigación así como el estímulo de iniciativas enmarcadas en las Políticas Activas de Empleo.

A partir de la asunción a nivel nacional del Frente Amplio en el año 2005, se comienza a trabajar desde el MTSS con los principales actores involucrados en la temática, en la elaboración del documento denominado "Estrategia Nacional de Fomento del Empleo"; el cual debería ser interpretado como el compendio de las líneas de trabajo en el período 2005-2010 que llevaría a cabo este Ministerio. En dicho texto, se establece una nueva conformación a la interna de la estructura organizativa de la DINAE. Allí se crean tres áreas programáticas: Servicios Públicos de Empleo, Emprendimientos Productivos y Formación Profesional.

A nivel territorial, estas tres áreas se integraron finalmente en lo que se denominó como Centros Públicos de Empleo (CePE), brindando sus servicios a través de esta nueva institucionalidad creada a partir del año 2005.

Nuestro primer objetivo es, desde una mirada académica, intentar aproximarnos a posibles repuestas a las dificultades que presenta esta política pública en la etapa de su implementación en el territorio. Esto último lo concluimos al estar refiriéndonos a un Convenio que luego de casi cinco años de ser en puesto en marcha a nivel nacional, presenta un escenario caracterizado por las dificultades en su afianzamiento en el plano departamental.

En forma complementaria a este anterior objetivo planteado, profundizaremos en el caso del CePE del departamento de Florida, sito en la capital homónima, inaugurado en el año 2009, como modo de encontrar los posibles motivos que nos hacen suponer que es el caso que se acerca a cumplir en forma más acorde con lo que se pretende como "modelo" en el entendido de los actores involucrados.

Código: 27.CPS.02.

Autor: Ana Cláudia Diegues.

Título: La nueva América Latina: las nuevas alternativas de gobierno.

Universidad: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Ciências e Letras - Campus de Araraquara.

E-mail: ana_diegues@yahoo.com.br

Etiquetas: neoliberalismo, nuevos gobiernos, políticas públicas. Neoliberalismo, novos governos, políticas públicas.

Los países de América Latina, en especial los de América del Sur, pasan por nuevos escenarios políticos y muestran así alternativas políticas, económicas y sociales.

Marcados por la ascensión de gobiernos progresistas en los primeros años del siglo XXI, han cambiado las elites gobernantes por líderes de carácter popular, contrarios a las políticas ortodoxas suplantadas en la social-economía por los gobiernos anteriores.

La lógica neoliberal que orientó y definió, por dos décadas, las políticas de desregulación, las privatizaciones y la apertura de los mercados, ha traído muchas consecuencias para nuestros países, principalmente en el conjunto de las políticas públicas.

El Consenso de Washington, creado con la ideología de mejorar la condición precaria de la América Latina en los años '80, hizo con que el principal objetivo de los gobiernos se tornase la estabilidad monetaria para hacer, posteriormente, el pago de deudas externas. No había prioridad para un desarrollo interno porque las políticas progresistas eran vetadas por el Fondo Monetario Internacional (FMI) con el argumento de que el gasto público era muy grande y mal dirigido a la reducción de la pobreza.

El gran aprieto en los gastos sociales era más una condición dictada por el Banco Central y por el FMI. Los líderes políticos creían que ésta era la mejor manera de tornar a sus países fuertes y desarrollados, porque estaban siempre en convergencia con las políticas del *establishment* internacional.

Las consecuencias no demorarían a llegar: crisis económicas, desempleo, recesión, aumento de la pobreza e indigencia, aumento de la concentración de renta, entre otros.

La población se vio descartada y en último plano, hasta mostrar su fuerza: aumentaron los movimientos sociales y las preocupaciones políticas. Los gobiernos neoliberales se convirtieron sólo en críticas y desesperanza.

Tenemos así la ascensión de nuevos gobiernos preocupados por reforzar el papel del Estado tanto con relación a la economía como en cuanto a las olvidadas medidas sociales.

Este trabajo busca mostrar cómo las políticas neoliberales fueron malas para la mayoría de la población de la América Latina y cómo ellas fueron la causa mayor para la inquietud de aquellos que eligieron gobiernos totalmente opuestos a los anteriores.

La metodología propuesta es una extensa revisión bibliográfica para entender las políticas neoliberales puestas por el Consenso de Washington: papeles, revistas y sitios de Internet para comparar los gastos actuales en el social y económico con los gobiernos anteriores.

La investigación, por lo tanto, intenta caracterizar este cambio político a partir de la convergencia entre análisis de los procesos actuales con la producción teórica de las ciencias sociales, economía y relaciones internacionales.

Código: 27.CPS.03.

Autor: Anaís Medeiros Passos.

Título: Democracia, participação popular e movimentos sociais: as lutas camponesas no Brasil.

Universidade: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Relações Internacionais - Faculdade de Economia.

E-mail: clari.passos@gmail.com

Etiquetas: democracia, movimentos sociais, lutas camponesas. Democracia, movimientos sociales y luchas campesinas.

O foco deste trabalho é o estudo da história das lutas camponesas no Brasil à luz de considerações teóricas sobre movimentos sociais, participação popular e democracia. Atualmente, os movimentos sociais surgem como atores que ganham crescente importância para influenciar as decisões do governo e, dessa forma, promover uma governança mais democrática, que se pautem por uma agenda social ampla. O nosso objetivo é contribuir para o avanço desse debate, enfocando as lutas camponesas sob a ótica dos movimentos sociais. Embora a Igreja, os partidos, os sindicatos e outras formas de resistência estejam presentes no processo, não são explorados em termos analíticos, somente em termos descritivos.

Uma leitura linear da história frequentemente colocou o campesinato como um elemento marginal no processo político. Ele seria uma categoria atrasada, fora da dialética senhor-escravo e burguesia-proletariado. Privilegiamos uma leitura oposta a essa polarização, atenta às diferentes formas sociais que, inseridas nas contradições de suas épocas, atuaram na superação destas.

O texto divide-se em quatro seções. Na primeira, fazemos uma reflexão teórica sobre a relação entre democracia e movimentos sociais. Na segunda, nos voltamos ao estudo das lutas camponesas, identificando a origem do campesinato e como esse processo se desenvolveu ao longo da história política brasileira. Na terceira, resgatamos essa trajetória no presente, analisando o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra. Por último, examinamos a condição dos movimentos rurais populares face à categoria de “novos” movimentos sociais e verificamos que pontos de convergência e divergência existem.

A partir de fontes primárias e secundárias do estudo, conclui-se que os camponeses se articularam no Estado brasileiro a partir da sua condição marginal dada materialmente na sociedade brasileira. As primeiras expressões de resistência camponesa remetem ao messianismo e ao cangaço. A partir dos anos 50, essas reivindicações adquirem um discurso político elaborado, e o camponês se insere definitivamente no jogo da política brasileira. A Igreja e o Partido Comunista foram elementos-chave para a organização de um movimento social dos camponeses, cuja expressão inicial são as Ligas. Posteriormente, outras formas de resistência serão criadas, tendo por base a não-institucionalização e a defesa dos interesses dos trabalhadores rurais. Na atualidade, permanecem suas reivindicações por direito à terra e a condições dignas no trabalho, tendo como ator principal o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra. Seu discurso de classe em paralelo à sua diversidade é um contra-

ponto à categoria de “novos” movimentos sociais e sua relevância política, desafio à engenharia da representação de interesses em uma democracia.

~

Código: 27.CPS.04.

Autor: Andrea Patricia Sosa.

Título: La construcción de la “(in)seguridad” como problema: el papel de las organizaciones de víctimas y/o familiares de víctimas y las políticas públicas en el gobierno de la seguridad.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Sociales.

E-mail: andrea.sosa@yahoo.com.ar

Etiquetas: inseguridad, Organizaciones de la Sociedad Civil, víctima. Inseguridad, Organizaciones da Sociedade Civil, vítima.

En la última década, en Argentina se ha conformado como problema urgente la cuestión de la (in)seguridad. Las prácticas discursivas y no discursivas de los medios de comunicación, el campo académico, las políticas públicas y la sociedad civil la toman como objeto de intervención y despliegan una multiplicidad de prácticas en torno suyo. En este marco y a partir de mediados de los noventa proliferaron las Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC) constituidas por víctimas del delito y la inseguridad y/o sus familiares, que reclaman mayor presencia estatal y del sistema penal.

En un marco de transformaciones de las políticas gubernamentales a este respecto, que pasan a orientarse tanto hacia el control formal punitivo del sistema penal como hacia intervenciones preventivas de gestión de riesgos, los actores no estatales, “la comunidad”, se ven impelidos a participar en la gestión de políticas públicas de prevención del delito (Daroqui *et al.*, 2003), lo que habla de la emergencia de una nueva tecnología de gobierno a través de la (in)seguridad en las que se ven inmersas estas OSC. Las estrategias de prevención del delito de exclusión más evidentes y violentas se combinan con actividades de control del delito propuestas o implementadas por las comunidades y los ciudadanos (Pegoraro, 2004). Este proceso es incentivado por las agencias gubernamentales y por estos nuevos actores, las OSC conformadas en torno al problema de la inseguridad.

Pero el problema de la (in)seguridad no es algo “natural” que exige “medidas concretas” sino en tanto es construido como tal a partir de las prácticas mencionadas.

Desde la perspectiva foucaultiana de los estudios del gobierno y la gubernamentalidad, buscaremos indagar las prácticas de los actores sociales no estatales en tanto ese nuevo tipo de intervenciones no puede ser comprendido independientemente de la configuración de la inseguridad como problema. Pretendemos contribuir a la comprensión de la imbricación entre la construcción del “problema de la (in)seguridad” por parte de las OSC conformadas por víctimas del delito y/o sus familiares y las transformaciones de las políticas públicas en torno al mismo entre los años 2000 y 2009 en Argentina. Consideramos pertinente

centrar nuestra atención en las formas en que estos actores contribuyen, a veces articuladamente y otras en abierta confrontación, al gobierno de la (in)seguridad.

Se pretenderá mostrar los primeros resultados de una investigación que persigue los siguientes objetivos: a) describir y analizar la conformación de las siguientes OSC: la Fundación Axel Blumberg, la Comisión Nacional contra la Inseguridad (CONACI), la Asociación Madres del Dolor y la Red de Madres contra el Paco y por la Vida. b) Analizar la manera en que las OSC participan de la lucha simbólica por definir qué es la (in) seguridad. c) Relevar y analizar qué significantes son asociados a dicho problema y de qué manera interpelan al Estado en la búsqueda de respuestas.

~

Código: 27.CPS.05.

Autores: Ariana Almada, Nala Sánchez Caravaca, Julia Di Santis, Florencia Grazi, Marina Hidalgo Robles, Astrid Ana Janson, Regina Laura Paradelo, Mará Gabriela Rodríguez, María Eugenia Toriggia.

Título: Catástrofes y políticas públicas. Las inundaciones en la ciudad de Santa Fe. Un aporte desde el trabajo social.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Sociales.

E-mail: apoyoactivoasantafe@hotmail.com

Etiquetas: catástrofes, políticas públicas, trabajo social. Catastrophes, políticas públicas, trabalho social.

El presente trabajo está enmarcado en el Programa de Trabajo Comunitario en situaciones de catástrofe; surgido a partir del trabajo realizado en el Barrio San Lorenzo, de la ciudad de Santa Fe, ante la inundación ocurrida en el año 2003.

Se desarrolla en el marco del proyecto de investigación UBACYT 2008-2010 S424 "Trabajo Social, Catástrofes y Políticas Públicas. Inundaciones en la Ciudad de Santa Fe", dirigido por el magíster Jorge Pedro Paola y del proyecto de extensión UBANEX "Crisis, procesos e identidad en la catástrofe santafesina".

Tiene como objetivo presentar un aporte a la reflexión sobre las políticas públicas implementadas ante las catástrofes ocurridas en la ciudad de Santa Fe en los años 2003 y 2007.

Concebimos las catástrofes como manifestaciones de procesos sociales complejos. El estar asociadas a un hecho climático, hidrológico o geológico no implica que sus causas y consecuencias estén en el orden de lo natural, esto significaría pensarlas como incontrolables e impredecibles. Contrariamente, son producto de procesos históricos determinados y su definición es una construcción social.

Las prácticas desarrolladas desde el trabajo social en las inundaciones ocurridas en los años 2003 y 2007 en la ciudad de Santa Fe se centraron en el momento de la emergencia. A partir del análisis de estas prácticas se evidencian las políticas públicas implementadas ante las catástrofes y su relación con la producción y reproducción de las desigualdades sociales existentes.

Concebimos a la investigación y la acción como parte de un mismo proceso, que en este caso, surge del trabajo concreto que venimos realizando en el barrio San Lorenzo desde abril del 2003.

La investigación se desarrolla desde un enfoque cualitativo, y los instrumentos de recolección de datos se basan tanto en el análisis de material teórico de la temática (publicaciones, ponencias y bibliografía) y material periodístico; como entrevistas semi estructuradas, singulares, a grupos focales; y registros del trabajo realizado desde el año 2003.

Esta presentación es el avance de una investigación no finalizada. Por lo cual resaltamos que lo expuesto es un adelanto de trabajo y material en proceso que invita a la reflexión de la problemática.

~

Código: 27.CPS.06.

Autores: J. Ayala-Cambra, N.A. Ríos-Ramírez (orientadora), M.K. Páez-González (orientadora).

Título: La lectura de la crisis griega desde las diferentes escuelas económicas.

Universidad: Universidad Nacional del Este (UNE - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ciencias Económicas.

E-mail: josevaicho@hotmail.com

Etiquetas: crisis económica, Grecia, escuelas económicas. Crise econômica, Grécia, escolas econômicas.

Introducción: la economía es la ciencia que estudia cómo las sociedades utilizan los recursos para producir bienes y servicios valiosos, para su distribución y posterior consumo. Como las necesidades de las personas son ilimitadas y los recursos escasos, ella tiene como esencia la optimización de los mismos por lo que se aboca al estudio de la asignación más conveniente de la riqueza de las naciones. Sin embargo, es una disciplina en la que conviven modelos concurrentes de interpretaciones de la realidad. En ella las diferentes visiones del mundo se enfrentan para mostrarnos una u otra explicación de la realidad, unas u otras causas de la situación que se presenta, y por ende, unas u otras alternativas para intervenir sobre los hechos planteados. ¿Cómo ha sido vista la crisis griega por los analistas especializados? ¿Han sido coincidentes o divergentes los análisis?

Objetivos: en este estudio se analizan las interpretaciones de la crisis griega y se identifican las perspectivas paradigmáticas desde las cuales fue entendido el fenómeno.

Materiales y métodos: el trabajo es de tipo descriptivo, observacional, retrospectivo y de corte transversal. Se aplicó la observación documental con la técnica del análisis de contenido y se categorizaron los abordajes interpretativos. Se aplicó un muestreo no probabilístico de juicio experto. Cuatro profesores fueron nominados para la selección de artículos relevantes, a fin de garantizar la seriedad de la selección. La muestra de documentos analizados la constituyen artículos de revistas especializadas, artículos periodísticos, y artículos de fuentes electrónicas (Internet). Se adoptó como criterio de inclusión que el artículo tuviera autor identificado (no anónimo), fuera de una fuente reconocida de análisis económico, sea sección de periódico, fuente electrónica o revista especializada en economía y que el artículo estuviera escrito en o traducido al español o portugués. Se analizaron un total de 30 artículos. Las unidades de análisis fueron los párrafos de los artículos y se evaluó fundamental-

mente la tendencia o corriente económica desde la cual se elaboraba la comprensión de la crisis griega. Para cada tendencia fueron establecidos indicadores objetivamente identificables. Resultados: Los datos analizados revelan la heterogeneidad de los abordajes interpretativos, coherentes con los paradigmas a los que se adscriben los analistas. 30% de los análisis adoptan una postura keynesiana; 30% de los estudios observados aplica análisis marxista y 40% de ellos interpreta la crisis griega desde concepciones neoliberales. Lo mismo sucede con la acciones remediales propuestas.

Conclusión: el estudio, muestra que la economía, como otras ciencias sociales, sigue siendo multiparadigmática y que la lectura y comprensión de los fenómenos económicos se realizan a la luz de redes conceptuales apoyadas en supuestos indemostrables, no siempre explícitos.

~

Código: 27.CPS.07.

Autores: Beatriz Staimbach Albino e Alexandre Fernandez Vaz.

Título: A indústria cultural como dispositivo biopolítico: aproximações entre Theodor W. Adorno e Michel Foucault.

Universidade: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro de Filosofia e Ciências Humanas - CFH.

E-mail: bia_ufsc@yahoo.com.br

Etiquetas: industria cultural, biopolítica, Theodor W. Adorno, Michel Foucault. Indústria cultural, biopolítica, Theodor W. Adorno, Michel Foucault.

Os dispositivos de normalização que engendram a redução do “eu” à sua dimensão biológica, diagnosticados por Michel Foucault como compoendo desde a modernidade a condição humana, alcançam hodiernamente uma radicalidade sem precedentes. Em Foucault, a problemática da biopolítica configura-se como uma tecnologia da população destinada a “fazer viver”, operante por dispositivos de normalização que visam reduzir “o homem em sua coexistência com outros” à condição de *naturalidade*, como meio de operação e controle.

O objetivo da pesquisa que aqui se expõe foi investigar aproximações possíveis entre o pensamento de Theodor W. Adorno e Foucault, a partir dos conceitos de indústria cultural e biopolítica – pensando aquela como *dispositivo biopolítico* por excelência da contemporaneidade. Essa assertiva aponta para a compreensão de similitudes quanto às tecnologias de controle da população e no diagnóstico do presente desses autores, evidenciadas sobremaneira nos escritos de Foucault sobre a “moldura” da biopolítica, formada por liberalismo e neoliberalismo.

Para além de ter como objeto as massas/população, a indústria cultural apresenta-se como dispositivo biopolítico pelos meios que emprega e pelo fim que enseja. Suas tecnologias se exercem, por um lado, por uma ação sobre as variáveis do *meio* –tal como apontado por Foucault na análise do liberalismo–; mas o faz de um modo radical, pois se configura como o próprio *meio*, ao produzir um efeito de realidade pela determinação da percepção quanto ao real, ao ensejar uma sensação de ordem e reconciliação, ao estimular o consumo de produtos como consolo frente à impossibilidade de ser realmente singular, e

pela configuração da sociedade como um prolongamento da natureza ameaçadora. Sua ação é, portanto, sobre a determinação do que é o *meio*. A leitura dos escritos adornianos, permite interpretar o corpo como *meio histórico-natural* de investimento, pois é a variável privilegiada de ação em nosso tempo para “fazer viver”. Por outro lado, suas tecnologias têm como alvo o que o corpo possui de mais vivo, o desejo e o medo –de forma similar ao “controle-estimulação” e à “cultura do perigo” foucaultiana–. Outros pontos de encontro entre Adorno e Foucault são o incitamento neoliberal a “ser livre”, absolutizando a responsabilidade individual, e a generalização da lógica empresarial (do *homo oeconomicus*) para todos os âmbitos da existência, inclusive a privada.

O resultado desses dispositivos é a totalização –e portanto, simplificação– da multiplicidade ao denominador comum do biológico, aos fenômenos da *população*. Além de incitar o investimento na longevidade, natalidade, saúde, a indústria cultural atua particularmente na redução da existência ao fenômeno da *economicidade*, ao produzir infinitas necessidades de que o indivíduo pouco consegue escapar. Pelos traços característicos de sua teoria, Adorno aponta ainda –diferentemente de Foucault– para uma normalização extrema, ao ser o indivíduo transformado em objeto fungível pela manipulação do medo imemorial e do desejo de reconciliação que o processo da indústria cultural incita como simulacro, fazendo-o obedecer a impulsos protobiológicos. A indústria cultural é, por isso, entendida aqui como um dispositivo do *corpo da população*, que manipulando a memória, atinge o pensamento e a capacidade humana de consciência.

~

Código: 27.CPS.08.

Autores: María Luján Borrelli, Joana López.

Título: Una nueva tendencia en la planificación educativa: los planes de mejora institucional. ¿Continuidad o ruptura?

Universidade: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Filosofía y Letras.

E-mail: lujan.borrelli@gmail.com

Etiquetas: modos de regulación, planeamiento educativo, planes de mejora. Modos de regulación, planeamiento Educacional, planos de melhoria.

Históricamente, el sistema educativo adoptó un modelo de planificación que en la actualidad es denominado como tradicional, en el cual el Estado nacional era el encargado de garantizar y dar coherencia, por medio de orientaciones normativas, el accionar de cada una de las instituciones educativas de todo el país procurando la universalidad y la homogeneidad en todo el sistema, pero perdiendo de vista las particularidades regionales y locales.

Sin embargo, la reforma educativa y la Ley Federal de Educación iniciada en los años '90 produjeron cambios significativos en la manera de planificar y regular el sistema educativo. El gobierno central se vuelve responsable de realizar una planificación estratégica, determinando grandes objetivos así como las respuestas esperadas de los actores educativos y de las instituciones. Es decir, el Estado central determina objetivos generales y luego

evalúa a las instituciones, dejándolas en manos de las jurisdicciones que muchas veces no cuentan con los recursos y la experiencia suficientes en planificación educativa.

Esta nueva modalidad de planificar el accionar educativo permanece en la actualidad, aun después de sancionada la Ley de Educación Nacional en el año 2006, la cual promueve desde el discurso una ruptura contundente con el pasado reciente de políticas educativas.

Los Planes de Mejora Institucional (PMI) cuyo propósito es, entre otros, el crecimiento y fortalecimiento de las instituciones educativas, materializan de alguna manera esta nueva manera de regulación y planificación a través de la cual el Estado central promueve líneas y criterios que orientan a las jurisdicciones y a las escuelas para que elaboren sus propios planes, definiendo las metas y propósitos y los medios para alcanzarlos. A su vez, evalúa cada uno de los planes y determina su aprobación o no, y por lo tanto la correspondiente asignación de fondos. Es por esta razón que se abordarán los planes de mejora como tendencia en la planificación educativa y se analizarán posibles articulaciones con la política educativa de los '90 y la política posreformista.

Código: 27.CPS.09.

Autor: Brenda Luciana Maffei.

Título: A integração regional como limite à soberania nacional: o Mercosul e a atual resistência jurídico-política da Argentina e do Brasil.

Universidade: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Faculdade de Direito.

E-mail: brenda_maffei@yahoo.com.ar

Etiquetas: soberania, derecho de integración, Mercosur. Soberania, direito da integração, Mercosul.

O presente trabalho terá como objetivo principal explicar o modo como a soberania nacional é limitada pelo Direito da Integração, analisando a atitude jurídico-política atual dos países da Argentina e do Brasil frente ao Direito de Integração do Mercosul. Isso se justifica pela necessidade de se responder se existe ou não, nesses países, (i) uma verdadeira resistência jurídica, i.e, na estrutura de seus respectivos ordenamentos jurídicos, sobretudo nas suas Constituições; e (ii) uma verdadeira resistência política, i.e, na implementação de políticas públicas dentro desses países que impossibilitam o avanço da conformação do bloco regional. Nesse passo, procurar-se-á avaliar qual dos dois países está mais bem preparado para receber a normativa regional.

Dentro do ponto (i), encontra-se um diferente tratamento ao Direito da Integração e ao Direito Internacional dentro das Constituições dos dois países. De um lado, o ordenamento jurídico argentino está preparado para receber a normativa supranacional, sem a necessidade de alterar a sua Constituição. De outro lado, porém, a Constituição brasileira impõe obstáculos para a recepção da normativa regional. Note-se, p.ex., que depois da Emenda 45/2004, nem se modificou nem se incluiu nenhum artigo na Constituição que faça referência aos Tratados de Integração. Desta forma, pode-se identificar uma maior resis-

tência jurídica por parte do Brasil para ceder parte de sua soberania. Sem embargo, a conclusão é diferente ao concentrar-se no ponto (ii). Pela experiência mais recente, o governo argentino parece estar mais propício a elaborar políticas tendentes a frear o livre comércio dentro do bloco, seja mediante a aplicação de retenções às importações, seja diretamente mediante a proibição de importações de determinados produtos.

Conclui-se que, para uma evolução do Mercosul, requer-se tanto a adoção de políticas econômicas, como um marco jurídico tendente a cumprir com os objetivos enumerados no Tratado de Assunção. Essas duas exigências não se encontram consagradas em nenhum dos dois sócios mais fortes do bloco. Tanto por motivos econômicos como por motivos de resistência para ceder parte de sua soberania nacional, os países colocam um freio para a evolução do espaço comum, prejudicando não só a evolução, mas também a própria existência do Mercosul.

Código: 27.CPS.10.

Autor: Bruno Vicente Lippe Pasquarelli.

Título: Formación de coaliciones y apoyo partidario en el presidencialismo brasileño.

Universidade: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar - Brasil).

Facultad: Programa de Pós-Graduação em Ciência Política.

E-mail: brunopasqua@gmail.com

Etiquetas: coalizões, disciplina partidária, governabilidade.

El objetivo de la presentación es analizar la combinación entre sistema de representación proporcional con presidencialismo en la democracia brasileña, donde se observa la importancia de las coaliciones como los arreglos institucionales que permiten el mantenimiento de la cohesión en el Congreso a favor de la aprobación de los proyectos. Gran parte de la literatura sobre presidencialismo asoció fragmentación y presidentes minoritarios con gobiernos ineficaces, lo que generaría altos niveles de conflicto entre el Ejecutivo y Legislativo y la inestabilidad democrática. En Brasil, después de la transición democrática en 1985, la mayoría era pesimista sobre el sistema presidencial. La crítica principal giraba en torno a la fragmentación de los partidos, del presidencialismo minoritario, la debilidad interna de los partidos políticos, del sistema electoral, del federalismo y del exceso de veto players. Ya en la década de 2000, la literatura sobre configuración constitucional tomó algunas nuevas direcciones. Y uno de los avances más prometedores fue la idea del presidencialismo de coalición. Y en Brasil, Cardoso y Lula se han formado coaliciones amplias y heterogéneas. Por lo tanto, las coaliciones legislativas no sólo son desproporcionadas (lo que significa que tienen más miembros que los necesarios para aprobar la legislación), pero también sin una ideología partidaria en común. Esto significa que un gobierno de coalición compacto y coherente ideológicamente se sacrifica a cambio de la gobernabilidad, porque el objetivo es proteger el programa legislativo del presidente a través de diversas formas de indemnización. Por lo tanto, el Ejecutivo obtiene el apoyo del Poder Legislativo a partir de la formación de coaliciones que trabajan de manera disciplinada

em nas votaciones celebradas em el Congreso, assegurando a aprobação de a maioria de los proyectos propuestos por el gobierno. A partir del análisis de 882 votaciones nominales em a Cámara em los dos términos de Luis Inácio Lula da Silva (2003-2010), se puede ver que a disciplina partidaria promueve um gobierno efectivo desde que el Ejecutivo ha obtenido el apoyo a coalición gobernante, mientras que el índice de a disciplina partidaria de los legisladores fue del 85,5%. Durante este período, el Ejecutivo impone su agenda a a Legislatura a través de tres aspectos: los mecanismos de urgencia de los líderes del partido; a distribución de carteras ministeriales; y a construcción de mayorías em las mesas-directoras y em los comités del Congreso. Por lo tanto, Lula reunió el apoyo debido a a disciplina de los partidos políticos que, a su vez, fueron recompensados por a negociación ministerial y otros beneficios. A investigación está em las etapas finales del debate, y a calificación se realizará el próximo mes de julio. Em los meses siguientes se establecerán los datos finales así como a obtención de nuevos datos que ayudan a comprender el funcionamiento del sistema político brasileño basado em las relaciones emre Ejecutivo y Legislativo.

~

Código: 27.CPS.11.

Autor: Clarissa de Paula Martins Lima.

Título: Consumo de medicação psicotrópica emre os Xukuru: um estudo etnográfico sobre doença e dádivas.

Universidad: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar - Brasil).

Facultad: Centro de Educação e Ciências Humanas.

E-mail: clarissa.cso@gmail.com

Etiquetas: políticas de saúde indígena, medicação psicotrópica, etnia Xukuru.

O artigo procura abordar a recente formulação da “Política de Atenção Integral à Saúde Mental das Populações Indígenas”, a partir de uma pesquisa localizada a ser conduzida no Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI) de Pernambuco. Os principios norteadores desta política, mesmo estando de acordo com a Política Nacional de Atenção à Saúde Indígena, prevêem tanto a atenção diferenciada a estas populações, respeitando suas especificidades culturais, quanto a sua integração ao modelo assistencial definido pela Reforma Psiquiátrica em curso no país. Os dados e informações sobre ações voltadas para a saúde mental das populações indígenas são ainda dispersos e escasos, cabendo investigar a forma como esta política vem sendo operacionalizada, a partir de um estudo localizado, posto que estas populações possuem formas específicas, e distintas da biomedicina, de lidar com o “sofrimento psíquico”. O objetivo deste artigo é analizar o consumo de medicação psicotrópica emre membros da etnia Xukuru (PE), a partir de um estudo etnográfico localizado. Procura-se analizar as formas e os meios pelos quais estes medicamentos são significados e postos em circulação por meio da observação da prática local do consumo, guarda e troca deste tipo de medicação. Procura-se também realizar esta análise focando tanto o sistema terapéutico local de exegese e tratamento das doenças quanto o contexto mais geral de medicalização e extensão das políticas de saúde pública, em particular

saúde mental, às populações indígenas. Tem-se como hipótese que o controle, a circulação e o consumo dessa medicação são operações que denotam e atualizam determinados tipos de relações diferenciais emre membros dessa etnia. Por outro lado, problematiza-se se caberia pensar as práticas nativas enquanto um processo de memória deste estado de alteração – tendo em vista que, se circulam os medicamentos, as caixas são “coleccionadas”. É válido pensar que os agentes dessa pesquisa, ou seja, as pessoas que consomem medicação psicotrópica, já possuíam posições diferenciais no universo de relações Xukuru, quer seja pela categorização do “nervoso”, ou por razões outras, a serem averiguadas em campo. Mas é também válido pontuar que estas posições diferenciais são, eventualmente, um desdobramento do consumo de medicação. Por sua vez, a esfera terapéutica não pode deixar de ser considerada, nem mesmo a forma física que se sente, corporeamente, o “nervoso” e avalia-se o uso e a “qualidade” dos fármacos, ou a prática de se “coleccionar” as caixas daqueles fármacos que foram consumidos. Na verdade, o que gostaria de salientar é que não se trata de ser uma ou outra coisa; todas estas, e diversas outras podem estar operando, e não são mutuamente excludentes. Vejamos como os Xukuru operam estas relações.

~

Código: 27.CPS.12.

Autor: Abelardo Del Prado.

Título: El proceso de descentralización del municipio de Paraná y su difusión em los medios de comunicación social.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Trabajo Social.

E-mail: abelardodelprado@hotmail.com

Etiquetas: reforma del Estado, descentralización, medios de comunicación social.

El conocimiento obtenido y presentado em este trabajo se produce em el recorrido de la asignatura “Políticas Públicas” correspondiente al cuarto año de la carrera de grado Licenciatura em Ciencia Política de la Facultad de Trabajo Social - UNER, durante el ciclo lectivo 2009. El mismo fue generado a partir de los esfuerzos de todo un año de lecturas, recopilación de información, sistematización de la misma y su correspondiente análisis.

Em este artículo se intenta abordar el proceso de descentralización llevado a cabo em el Municipio de Paraná em el año 2009. Para dar cuenta de tal tarea se inicia la presentación delimitando teóricamente el concepto central del trabajo dando, de esta manera, una breve reseña de las diferentes formas de concebir los procesos de “descentralización” según diversos autores y las aristas que, según ellos, los conforman. Seguido de esto se enmarca y explica a estos procesos como nuevos paradigmas de gestión pública, intentando dar cuenta de la relevancia que tiene este proceso como mecanismo para lograr una mayor eficiencia y calidad em los servicios públicos, como también su contribución a la democratización.

Luego de definir el parámetro teórico, se introduce a la experiencia de cómo se operacionalizaron particularmente em Argen-

tina los diferentes procesos de descentralización. Es en esta instancia donde, previa caracterización de la ciudad que es objeto de análisis –Paraná–, se refiere al contexto y modo en que se fue llevado a cabo por el municipio local.

Llegado a este punto, se inicia la narración de cómo fue presentado por los medios de comunicación digitales locales. Para tal descripción, primero, se caracterizan los medios que fueron relevados; segundo, se prosigue a analizar la información obtenida de estos medios en el período tomado (febrero-octubre de 2009).

Como es de esperar, se finaliza el artículo con las conclusiones provisionarias generadas a partir de dicho estudio.

Código: 27.CPS.13.

Autor: Leandro Drivet.

Título: Freud y el patriarcado.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias de la Educación.

E-mail: leandrodrivet@yahoo.com.ar

Etiquetas: violencia, infancia, patriarcado.

Este trabajo pretende recuperar la crítica del patriarcado presente en la temprana obra de Freud, y eclipsada –pero nunca abandonada por completo– en los desarrollos posteriores del psicoanalista vienés. La misma se edifica sobre la denuncia de la violencia de los varones contra las mujeres, tanto como sobre la violencia sufrida por los niños y niñas y ejercida sobre ellos por los adultos (principalmente varones), esta última menos difundida aunque no menos importante. La *introducción* de este texto subraya la relevancia y la actualidad de la reivindicación de una crítica del patriarcado no restringida a la perspectiva de género –que sin embargo resulta indispensable– y respecto de la cual el psicoanálisis podría ofrecer alguna luz: desde el inicio se plantea, como legado de la obra de Freud, la necesidad de someter al tribunal de la razón a la violencia que no cesa de actualizarse en la relación social específica entre adultos y niños. Luego, se explicitan los *objetivos* arriba mencionados. En cuanto a los *materiales y métodos*, para fundamentar la hipótesis que organiza el trabajo, se somete a un conjunto de textos de Freud que se considera pertinente para desarrollar el problema explicitado, a una lectura hermenéutica-crítica, permanentemente contrastada y enriquecida con los aportes de otros psicoanalistas e intelectuales que se han ocupado del tema en nuestra contemporaneidad. Además, para comprender el trayecto de la profunda crítica freudiana del patriarcado será imprescindible indagar en la correspondencia y en la biografía del científico austriaco. Los *resultados* permitirán, a partir de una relectura de la obra de Freud, poner de relieve un campo de trabajo propio de las Ciencias Sociales que se muestra escasa e insuficientemente discutido, y que tiene en la violencia sexual perpetrada contra los niños y niñas, fundamentalmente por parte de varones pertenecientes a su círculo “familiar”, uno de sus ejes. Complementariamente, sin acallar ambigüedades y contradicciones, el psicoanálisis freudiano podrá entenderse, a grandes rasgos, como un *síntoma*

de la crisis del patriarcado: formación que expresa (*acusa*) un malestar y al mismo tiempo lo encubre. Como parte de la *discusión*, se cuestiona un concepto tomado de la jurisprudencia y extendido a las Ciencias Sociales con pretensiones explicativas de los fenómenos que aquí nos ocupan, para demostrar su carácter ideológico y proponer una alternativa superadora. En las *conclusiones* se sintetizan aspectos centrales de la discusión abierta. Este trabajo, realizado en el Centro de Investigación en Filosofía Política y Epistemología (CIFPE) de la Facultad de Ciencias de la Educación (FCE) –lugar de trabajo de la beca doctoral otorgada al autor por CONICET–, se inscribe en el marco de la investigación de doctorado titulada *Freud como intérprete de Nietzsche: contribuciones para una teoría social crítica*.

Código: 27.CPS.14.

Autor: Ellen da Silva.

Título: Elites paranaenses: trajetória política e ocupacional na esfera parlamentar e administrativa.

Universidad: Universidade Federal do Paraná (UFPR - Brasil).

Facultad: Facultad de Ciencias Humanas.

E-mail: ellensilva1990@gmail.com

Etiquetas: elites paranaenses, reclutamiento político, trayectoria político-ocupacional.

Elites são minorias que ocupam posições de destaque em nossa sociedade. As elites que estudaremos aqui são as que detêm o poder político no Aparelho do Estado. Partindo do pressuposto que os estudos destas minorias são fundamentais para compreender o funcionamento do regime democrático, se faz imprescindível também analisar de forma sistematizada os processos de seleção dos seus membros, para com isso podermos mensurar qual a natureza dos mecanismos de formação destes grupos dirigentes. Tendo isso em vista, no presente trabalho serão analisados os processos de seleção de duas elites do estado do Paraná: a *parlamentar* (compuesta por Deputados Estaduais, os quais são eleitos pelo voto popular) e a *administrativa* (compuesta por indivíduos que ocuparam os principais cargos no executivo estadual, estes agentes ascenden ao poder através da indicação do Governador) no período entre os anos de 2003 e 2006. Este estudo se focará nos dados referentes à trajetória ocupacional e política dos agentes citados. O objetivo deste artigo é: i) identificar quais são os atributos políticos e ocupacionais da elite parlamentar paranaense e ii) identificar quais são os atributos políticos e ocupacionais da elite administrativa paranaense e, por fim, iii) avaliar se existe um caminho padrão para o acesso a essas posições de elite em função de processos de recrutamento específicos. O exercício de analisar a trajetória dos agentes é interessante porque nos permite perceber se a participação destes em determinado cargo, posição ou instituição funciona como um pré-requisito para a ascensão a cargos diretivos. Todos os dados utilizados neste estudo foram coletados por meio da aplicação de questionário e processados pelo Programa Estatístico para as Ciências Sociais. Este artigo apresentará parte dos resultados da pesquisa “Quem

governa? Mapeando as elites políticas e econômicas no Paraná contemporâneo (2003-2010)”, desenvolvida no Núcleo de Pesquisa em Sociologia Política Brasileira da Universidade Federal do Paraná -UFPR.

Código: 27.CPS.15.

Autor: Gustavo Silveira Siqueira.

Título: Cultura jurídica brasileira: um debate entre a história do direito e os movimentos sociais.

Universidade: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Faculdade de Direito.

E-mail: gsique@gmail.com

Etiquetas: cultura jurídica brasileira, experiência jurídica, história do Direito. Cultura brasileira legal, experiencia jurídica, historia del Derecho.

Usualmente a história do Direito no Brasil é feita pela análise (muitas vezes acrítica) das idéias ou das normas jurídicas. Pretende-se provar que tanto a história das idéias quando a história das normas jurídicas (dogmática) podem ser insuficientes para estudar a história do direito no Brasil, e que a metodologia baseada nos movimentos sociais é um instrumento importante para conhecer as tensões da história do direito no Brasil. Encarando a história do Direito do Brasil, como aprendizado histórico, não linear e sujeito a tropeços, verifica-se como a história é sempre uma revisão, sempre um jogo de narrativas, de paixões, de ideologias, que nunca acaba. Nesse mesmo sentido a análise não será estanque entre um Brasil real e um Brasil formal. A defesa é de uma tensão que existe entre esses dois mundos: eles coexistem, se inte-relacionam e vivem em constante debate. Não é aqui aceitável a dicotomia entre um e outro mundo, entre o preto e o branco: entre essas duas cores e entre duas realidades estanques existem inúmeros outros tons, existem inúmeras outras realidade que importam da mesma forma para o historiador do Direito. Para tanto serão percorridos dois caminhos: O primeiro é demonstrar como elementos típicos da colonização e do Estado português foram transplantados para o Brasil e, como esses influenciaram a formação da cultura jurídica brasileira, entendida aqui, como complexo não apenas de leis positivas, mas de práticas cotidianas, contrárias ou não ao dispositivo legal, pensamentos políticos e ações sociais. Nesse sentido, pretende-se conhecer como a História do Brasil pode ser fator de singular importância para a compreensão contemporânea do Direito, da Sociedade e do Estado de Direito, abrindo o caminho para um debate sobre as diversas narrativas, muitas vezes contraditórias e complexas, sobre a formação do Brasil. Narrativas que deverão ultrapassar a história dogmática e a história das idéias, buscando no entendimento dos conceitos e dos movimentos sociais uma melhor compreensão dessas narrativas e dos elementos de formação do país. O segundo momento é verificar como os movimentos sociais, seus anseios e suas bandeiras de luta podem ser instrumentos hábeis para conhecer a experiência jurídica em determinado momento histórico, trazendo consigo elementos da realidade social para oposição a realidade normativa. Comprovan-

do-se, assim, a importância dos movimentos sociais e políticos para a compreensão da história do Direito e do Estado no Brasil.

Código: 27.CPS.16.

Autores: Gustavo Villalba, Teresita Rivas, Fátima Centurión.

Título: El seguro de transporte obligatorio en el Paraguay, su impacto positivo en la sociedad.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ciencias Económicas.

E-mail: gust-vill@hotmail.com

Etiquetas: poliza de seguro, transporte, beneficios.

Esta investigación se realiza en respuesta a los múltiples accidentes de tránsito que ocurren en el Paraguay, dado que muchas vidas se han perdido por causa de los accidentes y por falta de una rápida asistencia médica, esta falta se debe a que los involucrados no cuentan con recursos para cubrir los gastos que acarrear dichos accidentes, caso que sería distinto si se contase con un seguro de transporte contra todo riesgo. Datos estadísticos demuestran las grandes cantidades de accidentes de tránsito que ocurren en Paraguay, que ocasionan grandes pérdidas materiales y humanas que se producen cada día en las calles de Asunción y alrededores, lo cual constituye el problema que se investiga. Se busca analizar el Impacto positivo que ejerce en la sociedad la implementación de un seguro de transporte obligatorio como respuesta a una solución apropiada y factible ante tan grave problema. En esta investigación se utiliza como base datos estadísticos, estudio de campo y cuestionario de respuestas cerradas realizadas a ciudadanos de la ciudad de Asunción y alrededores. Como resultado de la investigación se obtiene un alto grado de irresponsabilidad de los transportistas que transitan por las calles con total libertad sin las mínimas exigencias de seguridad tanto para ellos mismos como para los terceros que pudieran estar involucrados. En la investigación se analizan las principales ventajas que traería en la sociedad la implementación de un seguro de transporte obligatorio contra todo riesgo, la principal sería la de asumir las responsabilidades que conlleva un accidente de tránsito, los grandes perjuicios que causan los accidentes podrían reducirse si los ciudadanos contasen con una póliza que respalde los gastos que arrojan dichos accidentes. Se sugiere contar con un seguro obligatorio de transporte contra todo riesgo, la misma se llevará a cabo de la siguiente forma: los ciudadanos obligados contratarían la póliza de las compañías de seguros que operan en el país, estas compañías están obligados a cobrar conforme a una escala de tarifas/modelo de cada vehículo, dicha tarifa será implementada por la Superintendencia de Seguros y estará a su cargo el control. Si bien se asume que la solución que se plantea no podrá acabar con los accidentes que ocurren, se tiene la certeza de que reducirá considerablemente y aumentará la responsabilidad cívica.

Código: 27.CPS.17.

Autores: Silvia Soledad Ibañez y María Cecilia Castellanos.

Título: El espacio funerario de La Quesería II, Los Cuartos (Tafí del Valle, Tucumán): una mirada desde el análisis espacial.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Naturales e IML - Instituto de Arqueología y Museo.

E-mail: soledadib@gmail.com

Etiquetas: arqueología, Tafí del Valle, espacio funerario La Quesería II.

En el año 2005 se conocieron evidencias de funebre del II milenio de la EC en un sector del Noreste del Valle de Tafí que atraviesa por procesos de urbanización vinculados a la construcción de segundas viviendas. Presentamos información derivada de los primeros análisis espaciales del sector funerario localizado en el loteo La Quesería II, Los Cuartos, que fuera conocido de manera fortuita a partir de las actividades vinculadas a dichos procesos de urbanización.

La evidencia material hallada permite asociarlo al II milenio de la EC, específicamente hacia momentos Tardíos e Inca. La información derivada de su análisis permitirá aportar a las investigaciones que se vienen desarrollando en el Valle sobre los momentos abordados y, en particular, a los trabajos sobre la funebre de estos tiempos.

Código: 27.CPS.18.

Autor: Alberto Martín Isla.

Título: Tras los rastros de la (in)seguridad: ¿un barrio en peligro o peligroso?

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Trabajo Social.

E-mail: islaalberto@hotmail.com

Etiquetas: barrio, (in)seguridad, intervención social.

Las presentes reflexiones se inscriben dentro del Proyecto de Investigación "De los barrios en peligro a los barrios peligrosos. La construcción social de los barrios peligrosos/inseguros y su relación con las intervenciones sociales. El caso Barrio Francisco Ramírez de la ciudad de Paraná", del cual formo parte como becario desde abril de 2008.

La estrategia metodológica escogida estructuró las dimensiones de la investigación en diferentes momentos históricos, por lo que el presente trabajo se centra en la recuperación del "ayer" del referente empírico, delimitado en la década del '80, a partir del análisis de voces de diferentes informantes. Este recorrido por el "ayer", permitió la identificación de continuidades y rupturas que formatearon el proceso de transformación de un barrio popular obrero en inseguro/peligroso, y su relación con las posibles incidencias en su trama social ejercidas por las distintas intervenciones sociales en las últimas décadas.

En nuestro objeto de investigación aparece una relación sustantiva que vincula el polo seguridad/inseguridad con la intervención social, por lo cual se presenta este análisis, en términos de pensar la inseguridad social, desde algunos interrogantes: ¿se constituye en el barrio? ¿Es el barrio el que genera esas

condiciones? O ¿qué nos dice la trayectoria social de los sujetos que lo poblarán? Preguntas, que implican necesariamente volver brevemente sobre las cuestiones vinculadas al modo de poblar el barrio.

Se sostiene, en principio que las condiciones de (in)seguridad social en términos de desprotección social no van a constituirse al poblar el barrio, sino que la trayectoria de clase de sus pobladores ya está signada por la inseguridad social, reuniéndolos en este territorio, a partir de la política asistencial en viviendas. A partir de allí, se consolida respecto de la intervención social un patrón que se ubica en *los márgenes* en cuanto al vector central de integración en las sociedades capitalistas modernas, en tanto compensatorias del no acceso al mercado de trabajo.

Código: 27.CPS.19.

Autor: Jaén Motta.

Título: *Welfare State* en sociedades emergentes, el rol del Estado en la re-mercantilización y des-mercantilización de la sociedad: el gobierno del Frente Amplio en su primera administración.

Universidad: Universidad de la República (UdelaR- Uruguay).

Facultad: Facultad Ciencias Sociales, Instituto de Ciencia Política

E-mail: jaenmotta@gmail.com

Etiquetas: neoliberalismo, Estado de Bienestar, desmercantilización. Neoliberalismo, Estado Providencia, desmercantilización.

En América Latina, en los inicios del siglo XXI, se han procesado cambios que apuntan hacia la emergencia de una nueva agenda que permita la construcción de un formato de bienestar y de desarrollo que suponga modificar los estigmas de desigualdad que el modelo neoliberal ha dejado en la región. En el marco de esta nueva estrategia de desarrollo económico y social se inscriben los diferentes triunfos de gobiernos de izquierda. Más allá del significado ideológico de estos triunfos electorales, la idea que prevalece, como noción común en estos modelos alternativos, es la de avanzar hacia nuevas estrategias de desarrollo económico, social y de inserción internacional que permitan modificar las estructuras productivas, los patrones de la distribución de la riqueza y reconstruir una nueva América Latina productiva y social. Esto se da en el contexto de lo que actualmente se denominan "sociedades emergentes". El término "Sociedades emergentes" o "Mercados emergentes", presupone cierta pasividad en torno a la estrategia de espera de estos países que pretende que el capital financiero internacional invierta, debido a que no cuentan con capacidad y recursos propios. Pero también supone un rol activo del Estado en torno a intervenir y operar constructivamente en el mercado y en la infraestructura nacional con la finalidad de generar condiciones para atraer la inversión y desarrollar un mercado nacional y competitivo. De manera que se da la doble condición de pasivo (dependiente de la inversión) y activo (creativo-constructivo).

En tal sentido, dos asuntos puntuales serán los centros de atención. Por un lado, una discusión de carácter teórico que supone avanzar en la comprensión, en líneas generales, de

modelos de desarrollo, con sus eventuales atravesamientos ideológicos y complejidades, en el marco de sociedades no industrializadas que han pretendido reconstruirse luego de haber vivido bajo formatos neoliberales. El camino teórico implica dar cuenta del neoliberalismo y de la socialdemocracia de bienestar keynesiana como aquellos modelos que permanecen vigentes en la agenda de discusión. Concretamente si consideramos que en América Latina existe un “giro a la izquierda” o una construcción alternativa al modelo neoliberal, entonces es necesario explicitar la dimensión de ese giro, su sentido y profundidad.

El otro centro de este trabajo será profundizar específicamente cómo se ajusta el primer gobierno del Frente Amplio en los ejes que surjan de la discusión teórica previa. De la conjunción de ambas tareas, del silogismo entre lo general y lo particular, pretendemos: a) extraer conclusiones particulares concretas para el caso uruguayo, pero también b) dejar abiertas conjeturas generales que permitan abordar particularmente o comparativamente otros intentos de Welfare state en sociedades emergentes.

El eje central sobre el cual se enfocará la delimitación entre neoliberalismo y alternativa al neoliberalismo será: remercantilización vs. desmercantilización.

~

Código: 27.CPS.20.

Autores: Josiane Moraes, Marli Palma Souza.

Título: Mediação de conflitos com adolescentes autores de ato infracional: um comparativo entre Brasil e Portugal.

Universidad: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro Sócio Econômico - CSE.

E-mail: eujomoraes@yahoo.com.br

Etiquetas: criminalidade, adolescente autores de ato infracional, mediação de conflito. Delito, adolescentes in conflicto con la ley, la mediación de conflictos.

Este trabalho tem o propósito de apresentar uma análise comparativa da prática mediação de conflitos realizados com adolescentes autores de ato infracional a partir das experiências do Brasil (cidade de Joinville) e de Portugal (cidade de Braga). Está análise comparativa é resultado de dois projetos de pesquisa/ PIBIC, o primeiro realizado entre 2008/2009 no Brasil e o segundo desenvolvido entre 2009/2010 em Portugal. O critério para escolha dos locais para a coleta de dados empíricos se deu porque no Estado de Santa Catarina, Brasil, a única instituição que realiza mediação de conflitos com adolescentes é o Juizado da Infância e Juventude de Joinville. A escolha de Braga, Portugal, foi feita mediante intercâmbio de estudos de aluna do Curso de Serviço Social da UFSC na Universidade do Minho de Braga. As pesquisas pretenderam identificar, descrever e compreender as diferentes configurações que assumem as experiências de Justiça Restaurativa (mediação) em ambas as cidades/países. Os objetivos específicos pretendidos foram identificar a racionalidade, princípios, tendências e procedimentos das experiências. A metodologia das pesquisas foi qualitativa, de estudo caracterizado como descritivo, cuja coleta de dados se deu a partir da pesquisa bibliográfica, documental e abordagem empírica. As

técnicas utilizadas foi observação não participante e a entrevista estruturada com os mediadores (no caso de Joinville – BR) e com o coordenador da Equipe de Reinserção Social (no caso de Braga - PT). Ao final, realizou-se uma análise crítica das experiências em foco e elaborou-se um quadro comparativo a partir das variáveis previamente delimitadas –racionalidade, princípios, tendências e procedimentos– como forma de proliferar o debate sobre novas alternativas de resolução de conflitos com adolescentes autores de atos infracionais, bem como, contribuir e enriquecer o debate brasileiro acerca deste tema. Neste sentido, faz-se importante proliferar os resultados das pesquisas nos eventos científicos e aprofundar as discussões e as possibilidades de novas investigações.

~

Código: 27.CPS.21.

Autor: Josué Vicente da Silva.

Título: A Comissão de Relações Exteriores e Defesa Nacional da Câmara dos Deputados: Análise do perfil profissional e partidário dos presidentes e relatores nos acordos internacionais 1989-2006.

Universidade: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar - Brasil).

Facultad: Centro de Educação e Ciências Humanas

E-mail: josuevicentedasilva@gmail.com

Etiquetas: Poder Legislativo, política externa, segurança e defesa.

O processo de liberalização econômica iniciado na década de 1990 e a dinamização da inserção do Brasil no cenário internacional contribuíram para um renovado interesse sobre a política externa Brasileira e também sobre a atuação do Poder Legislativo nesta questão. Recentemente, algumas pesquisas passaram a questionar tanto os pressupostos dos que argumentam que o Legislativo não interfere na formulação e/ou deliberação da política externa, quanto os dos que, apesar de desejarem uma atuação mais ampla, afirmam que a posição dos parlamentares é de subordinação e endosso às políticas definidas pelo Executivo (Alexandre, 2006; Neves, 2003; Maia e César, 2004).

Comumente se apresenta como explicação para o desinteresse dos parlamentares nas questões externas o insulamento e o grau de excelência do Itamaraty; a complexidade dos temas internacionais, a qual exigiria um grau de especialização que os parlamentares não têm; a suposição de que os membros do Legislativo só se interessam por questões que possam resultar em ganhos eleitorais, o que não seria o caso da política externa; e, por fim, o fato da própria Constituição brasileira atribuir ao Legislativo prerrogativas que se restringem à deliberação ex post (Diniz e Ribeiro, 2008).

Trabalhos sobre o funcionamento das comissões (Diniz 1999; Ricci e Lemos 2004) demonstraram que muitos parlamentares enviados as comissões (respectivamente Comissão de Trabalho, Administração e Serviço Público e Comissão de Agricultura e Política Rural) possuem algum tipo de especialização em suas áreas. Santos e Almeida (2005) ainda apontam que relatores com especialização e/ou ensino superior tem maiores chances de serem designados como relatores.

Diniz e Ribeiro (2008) apontam que a CRE é primeira instância

a se manifestar sobre a deliberação de um ato internacional e o acompanhamento da tramitação dos PDLs (projetos de decreto legislativos) feita pelos autores sugere diferenças importantes no que diz respeito à atuação do Legislativo quando se compara o processo deliberativo no âmbito da CRE com as demais comissões principalmente em relação à apresentação de ressalvas e pedidos de urgência. Desse modo, entendendo uma lacuna no que diz respeito a estudos que se proponham a compreender as especificidades dessa Comissão, articulamos o presente trabalho.

O objetivo deste projeto, originado de minha pesquisa em andamento com o financiamento da Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), é produzir informação sobre o perfil profissional e partidário dos membros da Comissão de Relações Exteriores e Defesa Nacional, da Câmara dos Deputados, a partir de 1989 até 2006 e analisar a atuação da Comissão na deliberação dos Atos Internacionais na área de Defesa e Segurança Nacional. Nesta pesquisa pretende-se mapear a composição dos presidentes e vices-presidentes e dos relatores por esses designados, da referida Comissão. Esse mapeamento permitirá uma análise mais completa acerca dos Atos Internacionais encaminhados pelo Executivo para deliberação do Congresso no período considerado.

~

Código: 27.CPS.22.

Autor: Juan Alberto Fraiman.

Título: El consumo de medios en las representaciones sociales de la política en adolescentes.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias de la Educación.

E-mail: juanfraiman@hotmail.com

Etiquetas: política, representaciones sociales, consumo juvenil.

El presente escrito surge a partir del desarrollo del Proyecto Novel de Investigación “Adolescencia y política. Un estudio sobre las representaciones sociales acerca de la política en los adolescentes de Paraná. 2008/2009”, llevado a cabo desde la Facultad de Ciencias de la Educación (UNER). Vale aclarar el interés fundamental que motiva el trabajo de investigación es indagar acerca de qué se entiende por “política” entre los adolescentes de Paraná; qué ideas, preconceptos, valores sociales y morales se asocian a la actividad política y cómo se van configurando ciertas imágenes o representaciones de los políticos profesionales y de ciertas prácticas específicas reconocidas como “políticas”. En ese marco general, la investigación pone especial atención en los medios de comunicación –tanto los audiovisuales como los relacionados con las nuevas tecnologías interactivas–, pues éstos ocupan un lugar muy importante en los estudios que vinculan actualmente a la juventud con la política. Por ese camino, se considera que es necesario interrogar y revisar ciertos supuestos o afirmaciones corrientes –que se pueden encontrar tanto en el ámbito académico como en la vida cotidiana– que muestran a los jóvenes como apáticos, indiferentes o desinteresados con respecto a la política.

El proyecto de investigación se encuentra en la etapa de análisis y sistematización de los diversos datos recogidos durante el trabajo de campo (entrevista y talleres grupales). En ese sentido, este artículo intenta hacer una primera aproximación al objeto de estudio cendrándose en el consumo de medios en los adolescentes y su relación con las múltiples mediaciones sociales, según la conceptualización efectuada al respecto por Guillermo Orozco. Se pretende, entonces, plantear interrogantes acerca de qué representaciones de la política poseen los jóvenes y cómo ello se articula con las diferentes modalidades de consumo de medios. De esa manera, lo que se entenderá por “político” va a estar fuertemente impregnado por diferentes experiencias de lo familiar, de lo barrial, de lo escolar, de lo social –en sentido amplio– y, al mismo tiempo, de lo mediático .

~

Código: 27.CPS.23.

Autor: Julieta Godfrid.

Título: Productores a empresarios. Cambios en la experiencia de vida chacarera.

Universidad: Universidad de Buenos Aires (UBA - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Sociales.

E-mail: julietagodfrid@hotmail.com

Etiquetas: agronegocio, chacareros, sojeros. Agronegocio, chacarero, sojeros.

En la década del noventa se consolida, bajo la hegemonía del discurso neoliberal, un nuevo modelo de acumulación que transformó profundamente la estructura económica argentina, trastocando el conjunto de la vida social, política y cultural.

Las medidas de ajustes estructurales producidas sobre el conjunto de la economía afectaron particularmente al sector agropecuario, allí un elemento central fue el Decreto de Desregularización de 1991, que eliminó una serie de entes de control (como las juntas nacionales) que implicaron el retraimiento del Estado en sus funciones reguladoras, crediticias, así el sector agropecuario se transformó en uno de los más desregulados del mundo (Teubal y Rodríguez, 2001). A este problema, se sumaron los bajos precios internacionales de *commodities*, que dificultó severamente la situación de muchos agricultores que los llevo a endeudarse (teniendo que hipotecar sus tierras como garantías) para intentar financiar su reconversión productiva (Giarracca, Gras, Barbeta, 2005)

En 1996 se liberaliza la comercialización de la semilla de la soja transgénica, llamada “RR” (“Roundup Ready”), de marca “Roundup” producido por Monsanto, así como el pesticida. Su introducción supuso la implementación de un nuevo “paquete tecnológico” que implica la combinación de la semilla de soja “RR”, más el glifosato, más la siembra directa (Gras, Hernández, 2009). Una vez que el productor introduce el transgénico se ve inducido necesariamente a adquirir el resto del paquete, lo cual aumentó la dependencia de los agricultores de las grandes empresas transnacionales proveedoras del paquete. (Teubal, Domínguez, Sabatino, 2005). No todos los productores pudieron reconvertirse al modelo del agronegocio, debido a los nuevos requerimientos tecnológicos que implicaron una mayor inversión de capital, favoreciendo al proceso de concentración económica,

que vino acompañado de una continua extranjerización de la tierra (Cloquell, 2007).

El siguiente trabajo se propone estudiar las transformaciones acontecidas entorno a rol, la identidad y el papel que juegan los pequeños y medianos productores, del sur de Santa Fe, en relación con la organización del trabajo y la actividad económica a partir del impacto de las nuevas tecnologías. Prestando especial atención al proceso de reconfiguración identitaria, la progresiva desaparición del chacarero santafesino y el surgimiento de nuevas identidades, como la del “empresario innovador”.

~

Código: 27.CPS.24.

Autor: Juan Pablo Gonnet.

Título: La reflexividad en Organizaciones No Gubernamentales. Estudio en un caso.

Universidad: Universidad Nacional de Córdoba (UNC - Argentina).

Facultad: Centro de Estudios Avanzados - CONICET, UNC.

E-mail: juanpablogonnet@gmail.com

Etiquetas: Organizaciones No Gubernamentales, reflexividad, etnométodos. Organizações Não Gubernamentais, reflexividade, etnométodos.

En este trabajo proponemos un análisis de las Organizaciones No Gubernamentales a partir de un estudio en un caso. Específicamente nos interesamos por interpretar los procesos reflexivos que permiten otorgar sentido y legitimar las prácticas y acciones de estas organizaciones. La difusión que estas organizaciones han tenido en los últimos años nos lleva a preguntarnos acerca de los procesos sociales y las condiciones institucionales que favorecen su emergencia y su operación. En este escrito nos focalizamos en una condición reflexiva que se presenta como esencial en estos ámbitos organizativos. Ésta es la noción *pragmática* de conocimiento y aprehensión de la realidad. Este principio reflexivo le permite a la organización hacer explicables y reconocibles sus prácticas como actividades legítimas y llenas de sentido. Por último, intentamos interpretar este proceso en el contexto socio-histórico de la modernidad tardía.

~

Código: 27.CPS.25.

Autor: Luan Aiuá Vasconcelos Fernandes.

Título: Repressão nas universidades: o AI-5 e a UFMG.

Universidad: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas.

E-mail: aiuvvasconcelos@hotmail.com

Etiquetas: universidade, militares, ditadura. Universidad, militares, dictadura.

O presente trabalho tem como objetivo analisar o aparato de repressão do regime militar brasileiro e sua aplicação nas universidades, mais especificamente na Universidade Federal de Minas Gerais. Para isso foram feitas pesquisas no Diário Oficial da União dos anos de 1969 e 1970, nos arquivos do extinto DOPS, localizado no APM (Arquivo Público Mineiro), na documentação da também extinta AESI (Assessoria Especial de Segurança e

Informação) da UFMG, além da utilização de entrevistas com pessoas que viveram em meio à dinâmica de repressão da época e de bibliografia especializada. Com o estabelecimento do Ato Institucional Número 5 em 13 de dezembro de 1968, muitos professores e funcionários foram aposentados obrigatoriamente, sem possibilidade de contestação. O ambiente universitário ficou mais tenso com o ato do executivo que colocava em prática o Decreto Lei N° 477, no dia 26 de fevereiro de 1969. Ele estabelecia punições de médio a longo prazo para quem fosse considerado subversivo ou cometesse um crime contra os valores da nação brasileira. Alunos poderiam ficar afastados do meio acadêmico durante 3 anos, enquanto professores e funcionários 5 anos. Isso ajudava a criar uma pressão de cima para baixo, pois se uma pessoa de um cargo superior não reprimitasse as hierarquias inferiores, ela acabava sendo vítima da repressão. Durante todo o ano de 1969 e parte de 1970 várias professores e funcionários que poderiam ter qualquer viés subversivo foram aposentados e perseguidos de outras maneiras, como no caso das cassações brancas, que impediam certas pessoas de ocuparem cargos superiores. Todos esses processos de escolha de cargos passavam pelas censuras ou aprovações dos militares. No caso da UFMG, importantes nomes como Aluísio Pimenta, Gerson Boson, Júlio Barbosa, Pedro Parafita de Bessa, Amílcar Martins, Celso Diniz, entre outros, foram vítimas do regime. Apesar de alguns membros do meio acadêmico possuírem ligações com a esquerda militante, toda essa perseguição mostrava um claro quadro de paranóia por parte dos militares, pois muitas pessoas perseguidas não eram de esquerda e nem se encaixavam no perfil considerado ‘subversivo’. Além disso, evidenciava-se um despreparo por parte do serviço de informação do governo que muitas vezes não sabia identificar quem era considerado uma ameaça política e intelectual. Gera-se deste modo uma ampla surpresa e indignação no meio universitário à medida que a aparato repressivo avançava.

~

Código: 27.CPS.26.

Autor: Magalí Natalia Alloatti.

Título: Proceso de globalización y espacio local en Argentina. Una perspectiva de “lo político”.

Universidad: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro de Filosofia e Ciências Humanas - CFH.

E-mail: magalialloatti@gmail.com

Etiquetas: Argentina, globalización, “lo político”. Argentina, globalização, “o político”.

Este trabajo forma parte de la agenda de las ciencias sociales, de analizar y comprender transformaciones políticas, económicas y culturales, acaecidas en las últimas décadas. Se propone indagar sobre las posibles relaciones, e imbricaciones específicas, de las instancias “local” y “global”, desde la perspectiva conceptual de “lo político”. Reconoce y coloca el acento en los sujetos y en un recorte histórico-geográfico, identificando la significatividad de las esferas culturales, económicas e institucionales.

El interrogante central buscó destacar y comprender los posibles nexos entre: un *espacio local*, la ciudad de Recreo, provincia de Santa Fe, Argentina, durante los años 2008-2009. Un conjunto de *tendencias globales*, entendidas como: I) retraimiento del Estado-nación de ámbitos de regulación específicos; II) progresiva desarticulación de la economía y la política; III) transformación de lazos sociales e individualización V) formas de percepción –y desanclaje– del espacio/tiempo. Y lo *político*, interpretado como un concepto abarcador y amplio; siguiendo la tradición que lo concibe como una realidad ubicua a variadas expresiones y prácticas sociales (Gauchet, 1998; Rosanvallon, 1996; Dèloye, 2003). Se procuró reconocer la centralidad de la experiencia de los sujetos, como manera de “comprender el mundo”; identificada como eje estructurador de una nueva forma de concebir, diagramar y dotar de sentido el plano político. Por medio de un marco epistemológico y metodológico de un estudio de caso, se utilizó un abordaje cualitativo, aplicando entrevistas en profundidad; conjuntamente a la utilización de datos secundarios.

El análisis de un espacio local, permitió prestar especial atención a los resultados polivalentes del proceso de imbricación con un orden global emergente; norteado por los rasgos históricos, geográficos y culturales locales. Un conjunto de cambios y continuidades –en registros identitarios; de acción e intereses políticos; y lo público y privado– traducen el sentido no lineal de lo denominado a grandes rasgos “globalización”. Como propuesta, entender la relación entre lo “local” y lo “global” por medio de “lo político”, apunta a destacar *un tipo particular de experiencia* –desagregada en representaciones, prácticas y consumos culturales– construida a partir de percepciones específicas. Un amplio campo de transformaciones integra prácticas, formas asociativas y construcciones identitarias, que se redefinen por cambios vividos en la esfera individual y colectiva. Se concluye que la experiencia de los sujetos es resultante de la construcción de significaciones solidarias a condiciones globalizadas, mediadas por la trayectoria biográfica inserta en un espacio local. En otros términos, *la (auto) percepción de los individuos es la que habilita a diagramar e innovar en las formas políticas –nuevas disposiciones de intereses y problemáticas– nacidas al calor de las transformaciones analizadas.*

~

Código: 27.CPS.27.

Autor: Marcio Camargo Cunha Filho.

Título: A judicialização da política.

Universidade: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Faculdade de Direito.

E-mail: marciocunhafilho@yahoo.com.br

Etiquetas: judicialización de la política, acción de inconstitucionalidad, Tribunal de Justicia de Rio Grande do Sul. Judicialização da política, ação direta de inconstitucionalidade, Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul.

A judicialização da política, entendida como a expansão das atribuições do Poder Judiciário com potencial capacidade de inter-

venção sobre as instituições legislativas (Vallinder, 1995:13), tem suscitado relevante debate no Brasil e do mundo.

De um lado, argumenta-se que os juízes estariam usurpando a competência dos tradicionais órgãos representativos, pois inovando a ordem jurídica estariam rompendo com a separação dos poderes, criando um ilegítimo *governo dos juízes* (Duarte e Pozzolo, 2006:100). Ainda nessa linha, se sustenta que a atribuição de poderes demasiadamente vastos ao Judiciário pode tornar suas decisões altamente arbitrárias, o que seria incompatível com o Estado Democrático de Direito, no qual os juízes têm como função precípua o estabelecimento de uma rede de segurança social (Enterría e Menéndez, 1997:74-75). Por outro lado, o Judiciário é visto como uma instituição estatal ainda mais representativa que o Legislativo, já que este estaria cada vez mais afastado da população em quase todas as democracias contemporâneas, ao passo que aquele desenvolve conexão direta com as partes interessadas (Cappelletti, 1993:100). A legitimidade da *judicial politics* seria igualmente sustentada pelo sentimento generalizado de que se pode atribuir aos tribunais grande dose de confiança na tarefa de proteger valores fundamentais contra o abuso de poder político (Ferejohn, 2002:55).

Este trabalho abordou um recorte específico deste extenso debate, analisando especificamente a judicialização da política municipal no Rio Grande do Sul, através da análise quantitativa e qualitativa das Ações Diretas de Inconstitucionalidade (ADIn) propostas contra leis municipais no Tribunal de Justiça Estadual (TJ/RS). Verificou-se que, embora a doutrina se enfoque quase que exclusivamente na atuação de supremas cortes nacionais, dando pouca ou nenhuma atenção ao desempenho de tribunais regionais, estes podem exercer um significativo papel na política local.

Importantes conclusões foram extraídas da análise do referido material. A mais visível delas é que o tribunal tem sido um ator altamente influente na política local. Tomando-se como exemplo o ano de 2010, que refletiu os resultados encontrados nos outros anos da pesquisa, verificou-se que, de um universo de 38 AdIns decididas, 31 foram julgadas integralmente procedentes. Ou seja, em mais de 80% das ocasiões em que teve a oportunidade de fazê-lo, o Tribunal anulou um diploma legal oriundo de órgãos representativos municipais, interferindo diretamente em sua vontade política. Também se conclui que a corte é chamada a se pronunciar principalmente em questões relacionadas à Administração Pública, tais como a criação de cargos em comissão ou o estabelecimento de critérios de vencimento de agentes políticos municipais (em 2010, aproximadamente 58% das decisões da corte versaram sobre esses assuntos). Por fim, se constatou que, no plano estadual, é principalmente o Ministério Público que tem provocado a atuação judiciária, já que propôs 63,16% das ADIns no ano referido. Diferentemente do que ocorre no plano nacional, partidos políticos e entidades de classe parecem não ter ainda descoberto a judicialização como uma estratégia para alcançar seus interesses.

~

Código: 27.CPS.28.

Autor: María Delicia Zurita.

Título: La política exterior de Alfonsín en el marco de la segunda Guerra Fría.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Ciencias Jurídicas y Sociales.

E-mail: mariadeliciazurita@hotmail.com

Etiquetas: política exterior, Alfonsín, Guerra Fría.

Con la finalización de la Segunda Guerra Mundial surgieron dos potencias, Estados Unidos y la Unión Soviética, que en los cincuenta años siguientes iban a luchar por obtener la supremacía global. La Guerra Fría dividió al mundo en dos bloques cada uno de ellos con un sistema político, económico e ideológico opuesto al otro: el primer mundo Capitalista y el segundo mundo, Socialista.

El conflicto bipolar afectó al resto de los países que formaban el Tercer Mundo porque fue allí en donde se dio la disputa entre los dos sistemas.

Corrían los últimos años de la Guerra Fría cuando en Argentina, país del Tercer Mundo, se produce la vuelta a la democracia luego de seis años de gobierno de facto. El presidente electo en 1983, Raúl Alfonsín tenía como tarea encauzar el proceso de transición a la democracia, en el plano interno y lograr que Argentina se posicione como un actor de referencia en el escenario mundial, en el plano externo.

En materia de política exterior Alfonsín había heredado problemas de peso a los cuales debía tratar de dar una solución: el conflicto por el canal de Beagle, que Argentina tenía con Chile y el pedido de soberanía argentina sobre las islas Malvinas, luego de una guerra que perdió frente a Gran Bretaña.

Además Alfonsín se planteó alejarse del esquema de política exterior por el que se habían guiado sus antecesores, y que había significado regir el relacionamiento externo bajo las coordenadas del conflicto bipolar.

En el presente trabajo la propuesta consiste en analizar las distintas lecturas que algunos de los principales investigadores hicieron de la política exterior de Alfonsín, según el campo teórico al que adscriben. Teniendo en cuenta estas lecturas, también se pondrá énfasis en analizar las diferentes regiones con las que Alfonsín tuvo un mayor relacionamiento, tanto las tradicionales, como los destinos no tradicionales con los que se buscaba fomentar un acercamiento.

~

Código: 27.CPS.29.

Autor: María Patricia Pereira.

Título: El advenimiento del Partido Liberal al poder.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad de Filosofía.

E-mail: patypereira84@gmail.com

Etiquetas: liberalismo, Partido Liberal, revolución.

deductivo y estudio descriptivo-explicativo del tema. Exponemos que el tema estudiado y analizado fue *una verdadera revolución*, pues la misma consistió en un *profundo cambio estructural* en los ámbitos socio económicos y políticos, en efecto, esta revolución implantó el liberalismo en los órdenes citados. Esta labor abarca el período comprendido entre los años 1887 y 1904, analiza los acontecimientos al tratar, de alguna manera, de comprender todo el proceso histórico desarrollado que desencadenó en la toma del poder por el Partido Liberal y sus posteriores consecuencias. De hecho, el año de 1904 marca la transición de una época a otra en la vida política del Paraguay contemporáneo, en términos más precisos, la culminación de un proceso de cambio del que forman parte las diversas luchas políticas en el entorno del poder. El Partido Liberal, uno de los partidos considerados tradicionales del país, surge en la posguerra del '70 como una alternativa para levantar al Paraguay de la miseria en la que quedó sumido. Conformado por hombres ilustres, el Partido Liberal fue partícipe del resurgimiento de la patria, subcribiéndose posteriormente como una de las fuerzas políticas de mayor influencia en la historia nacional. A fines del siglo XX, el Paraguay se hallaba dividido políticamente, a raíz del golpe de Estado de 1902, en dos corrientes: Los caballéristas (Gral. Caballero) y los Egusquicistas (Gral. Egusquiza). Por otro lado, el Partido Liberal atravesaba por una situación similar, ya que estaba fraccionado en dos sectores, los Cívicos y los Radicales. Los primeros sostenían una política colaboracionista con los egusquicistas y los radicales mantenían una firme oposición al oficialismo republicano. El pacto de conciliación de que surgiera la fórmula presidencial Juan Gualberto González (Republicano) para presidente de la República y Víctor Soler (Liberal) para vicepresidente, ocasionó la más tenaz impugnación de algunos de sus miembros. Pero el pacto quedó anulado posteriormente. En sustitución fue designado finalmente el republicano Marcos Morínigo. Los sucesos del 9 de enero de 1902, con el bombardeo del Congreso por tropas leales, desalentaron la reforma por la vía pacífica, y así se gestó y desató la Revolución de 1904. Fue un movimiento preparado y conducido por liberales, propagándose hasta llegar a la población civil, diversas medidas proporcionaron las condiciones para que se formara una vasta coalición de intereses sociales y económicos en contra del gobierno imperante del Gral. Juan Antonio Escurra (republicano). A estos se sumaron los comerciantes, importadores y exportadores amenazados con tarifas aduaneras y restricciones al libre comercio; y los campesinos, cuyos ingresos eran siempre insuficientes. Todos estos factores tuvieron alguna incidencia para que en el mes de agosto se desencadenara la cruenta Guerra Civil, suceso que se prolongó por espacio de cuatro meses a través de distintas acciones bélicas navales y terrestres.

~

La Revolución de 1904 es un acontecimiento de la historia política paraguaya que se presta a controversias. Esta investigación se llevó a cabo con un enfoque cualitativo, a través del método

Código: 27.CPS.30.

Autor: Mariana Pini-Fernandes.

Título: Representações de si a partir do outro: uma análise discursiva da fala de adultos em situação de rua.

Universidade: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP - Brasil).

Facultad: Instituto de Estudos da Linguagem.

E-mail: mpfernandes@gmail.com

Etiquetas: lingüística, identidade, moradores em situação de rua.

Nossa pesquisa teve como objetivo analisar os sentidos produzidos na auto-representação de pessoas em situação de rua, por meio de seus discursos acerca da imagem de outros sobre eles, buscando investigar de que maneira essas outras representações contribuem para a construção de suas identidades. Procuramos nos concentrar nessas vozes *infames*, no sentido proposto por Foucault (1977:96), que emprega o termo não como sinônimo de peculiaridades de baixa moral, mas como definição de pessoas que se apresentam sem predicados gloriosos e representam, literalmente, homens sem fama, anônimos.

Para tanto, partimos das considerações postuladas por Pêcheux (1969: 19) acerca das *formações imaginárias*, de maneira a observar de que forma esse anonimato se insere na construção de tais auto-representações, em que estão inseridos não apenas os chamados moradores de rua, mas também aquelas pessoas que não se encontram na mesma conjuntura.

Como aparato teórico e metodológico, contamos com os mecanismos propostos pela *Análise de Discurso* (doravante AD), segundo a qual a constituição de um sujeito deve ser entendida a partir de sua inserção num determinado contexto social, histórico e cultural; deste modo, estamos falando de um sujeito *heterogêneo*, cindido por seu inconsciente e por ideologias a partir da materialidade do discurso. Para nós, portanto, o sujeito se constitui na e pela linguagem à medida que é formado a partir de suas interações sociais com outros, que, por sua vez, também o constituem em sujeito.

O *corpus* da nossa pesquisa foi composto de quatro entrevistas com duração de cerca de quinze minutos cada uma e mais duas entrevistas com cerca de uma hora realizadas com moradores em situação de rua na cidade de Campinas, interior de São Paulo, Brasil, além de mais cinco artigos, que têm essas pessoas como tema central, do *Jornal Folha de S. Paulo* publicados entre 2007 e 2008.

A partir dessas entrevistas e dos artigos de jornal, constatamos que praticamente não há aberturas em nossa sociedade para que o habitante em situação de rua fale de si mesmo. Na maior parte do tempo são os outros que proferem discursos sobre eles. Em nossa opinião, isso acontece porque, como explicita Foucault, o discurso é o espaço em que saber e poder se articulam e na *formação discursiva* da qual fazemos parte, dessa forma a fala dessas pessoas não é investida de legitimidade.

O que mais nos chamou a atenção é que podemos encontrar, não raramente, *já-ditos* depreciativos também na fala dos próprios moradores em situação de rua, destacados em nossas análises das entrevistas, em que fica claro que o preconceito contra esses é também observado em suas próprias falas. Assim

as representações que eles fazem de si é fortemente marcada pelas representações que os outros fazem deles.

~

Código: 27.CPS.31.

Autor: Marília Martins Bandeira.

Título: Na minha natureza ou na sua? Contribuições dos estudos antropológicos para o debate sobre meio ambiente.

Universidade: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar - Brasil).

Facultad: Centro de Educação e Ciências Humanas

E-mail: martins.marilia@yahoo.com.br

Etiquetas: meio ambiente, antropologia, esportes na natureza.

Este trabalho apresenta reflexões provenientes de pesquisa de mestrado em Antropologia Social que teve como objetivo situar dados advindos do campo etnográfico autodenominado *esportes na natureza* ou *turismo de aventura* entre os debates que promoveram, na Antropologia, um deslocamento da noção de natureza da posição de dado incontestável para a de tópico de discussão. Para tanto, os métodos utilizados foram a observação participante em atividades turístico-esportivas na cidade de Brotas, considerada a capital da *aventura* no Brasil, e revisão bibliográfica. Percebe-se pela revisão bibliográfica que após a década de 1960, quando a Antropologia realiza uma intensa revisão de conceitos, ao desnaturalizar a idéia de sociedade, desnaturaliza também a natureza. Ela passa de realidade comum à problema de pesquisa quando Philip Descola e Eduardo Viveiros de Castro demonstram como a natureza não poderia mais ser tida como pano de fundo inevitável das culturas. Sendo apenas a forma como os antropólogos - naturalistas porque ocidentais - estabelecem sua relação com o mundo e os outros seres. No mesmo sentido, outros autores contemporâneos desvelam as implicações possíveis desta mudança de paradigma para a Ecologia. Enquanto Willian Balee foca a transformação/manutenção de paisagens pela ação humana, Bruce Albert problematiza o uso da terminologia "ecológica" por grupos indígenas, Tim Ingold subverte noções de humanidade/animalidade e percepção ambiental e Bruno Latour descobre a natureza como invenção dos modernos. Problematizando nossa relação com seres híbridos, quase-objetos, não humanos recém surgidos ou encontrados, o último autor, em sua antropologia como crítica ao Ocidente, identifica a obsolescência do conceito de natureza ao destacar a artificialidade do dualismo de nosso pensamento como produto da construção do que chamamos ciência e como a própria ciência está conceitualmente defasada para lidar com os fenômenos que produz. Estas análises da percepção ou interação ser-humano/ambiente evidenciam o conceito de natureza, então, não apenas como inadequado quando queremos entender modos de vida não ocidentais, mas como deficiente também no contexto ocidental e moderno, já que não sucedemos em preservá-la. O presente estudo, por sua vez, investiga uma parcela da população de Brotas que se associa a práticas, chamadas, *na natureza*. Esta cidade é o pólo brasileiro para aqueles que procuram por *turismo de aventura*. Entretanto,

aqueles que lá permanecem dizem acabar por establecer relaciones con a natureza, que entendem, diferenciadas. Neste caso, a percepção ambiental é modulada não pela alta tecnologia, nem pela caça, mas pelo treinamento lúdico do físico e dos sentidos em exposição aos fenômenos naturales. Em sua prática de lazer ou de trabalho, em torno do rio Jacaré-Pepira, estas pessoas relatam se relacionar com accidentes geográficos e alterações climáticas que os persuadem a percorrê-los e, por isso, os levam a conhecê-los. Transformam sua percepção sobre eles em un aprendizaje técnico que culmina em novas formas de sentir e considerar a natureza que altera consideravelmente suas conductas. Pode-se dizer, então, que o esporte *na natureza* traz ao debate sobre meio ambiente, a importância, para esta população, do treinamento de un corpo e de un carácter em contacto con a natureza.

~

Código: 27.CPS.32.

Autor: Martín Aníbal Zuccaro.

Título: Co-gestión cultural. Las organizaciones culturales de la ciudad de La Plata. Análisis de su gestión y problemática.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Económicas.

E-mail: mazuccaro@yahoo.com.ar

Etiquetas: organizaciones culturales, gestión, problemática. Organizações culturais, administração, problema.

El municipio de La Plata es la capital de la provincia de Buenos Aires (Argentina) y una ciudad eminentemente universitaria. Esta situación lleva a una gran presencia de jóvenes durante las épocas de estudio, provenientes de distintas localidades del interior, lo que trae aparejado una vida cultural intensa y diversificada; con gran variedad y cantidad de equipamientos culturales: museos, teatros, bibliotecas, centros culturales, etcétera.

Entre las organizaciones que se dedican a la actividad cultural encontramos aquellas que lo hacen desde el ámbito público; las del ámbito privado (en general, más cercanas al concepto de espectáculo o entretenimiento); y las pertenecientes al tercer sector (que adquieren diversas formas asociativas).

La investigación se propone reconocer las características particulares de la administración y gestión de estas últimas así como los principales problemas a los que se enfrentan. La elección se fundamenta en la consideración de las organizaciones culturales sin fines de lucro como el grupo más representativo de la actividad cultural de la ciudad. En la mayoría de los casos, se trata de asociaciones que surgen desde las necesidades e inquietudes de los vecinos de un barrio, o grupos con intereses y objetivos comunes; donde su labor complementa y cubre los espacios en que el Estado no interviene.

A pesar de la importancia señalada, no existen datos estadísticos a nivel local, sobre su actividad; aunque resulta suficiente con observar la cantidad de organizaciones existentes, o los suplementos de cultura y espectáculos de los periódicos regionales, para darse cuenta de la relevancia que han adquirido y la amplia y variada oferta de actividades, eventos y servicios que

brindan. A pesar de la trascendencia que se puede adjudicar a las asociaciones como factor de integración social y de desarrollo económico, el estudio de las mismas como sector, bajo la perspectiva de las ciencias administrativas, o en forma más amplia, desde las ciencias económicas, se encuentra muy poco desarrollado en nuestro país.

El estudio, forma parte de una línea de investigación sobre organizaciones culturales, iniciada desde el año 2005 en el Instituto de Investigaciones Administrativas de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de La Plata. Con la experiencia previa de haber realizado un trabajo exploratorio sobre el sector, con información de índole cualitativa, en esta oportunidad se priorizó el aspecto cuantitativo, buscando desarrollar una investigación de tipo descriptivo. Los aspectos que se examinan son: la planificación, toma de decisiones, estructura, recursos humanos, financiamiento, sistemas de información, y comunicación y marketing. Además de un análisis de los usuarios, los servicios que brindan, la competencia, su problemática, las necesidades de capacitación, entre otros.

El título del trabajo posee, al menos, dos posibles interpretaciones. En primer lugar, puede leerse como “con gestión” y entenderse como la existencia de orden y equilibrio en la administración de las organizaciones culturales, y también puede verse como “congestión”, palabra que nos da la idea de confusión, caos, desorden, o desorganización. La disyuntiva, entonces, ha quedado planteada.

~

Código: 27.CPS.33.

Autores: Mateus Pranzetti Paul Gruda, José Sterza Justo (orientador).

Título: De Ponta-cabeça: semiose em ação em uma experiência de intervenção simbólica.

Universidad: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Ciências e Letras - Campus de Assis.

E-mail: mateusbeatle@hotmail.com

Etiquetas: linguagem, ponta-cabeça, intervenção. Idioma, al réves, intervención.

Um dos pilares para se constituir o social é a cultura, a qual é um sistema mediador (Sodré, 1973) que possibilita e faz circular, analisar e construir as subjetividades, as realidades sociais, as identidades, etc. A propagação desses processos se dá através da compreensão do código que engendra cada coletividade, o citado código nada mais é do que a própria linguagem. Portanto, a vida em sociedade implica ao indivíduo adentrar no universo da linguagem, com seus infinitos signos e significantes já estabelecidos e convencionados previamente, os quais passam a condicionar e mediar a sua visão e leitura de todo ou qualquer fenômeno com o qual este venha a se deparar. Blinkstein (1995) resalta uma teoria da linguagem que aponta o signo como constituído por: referente, significante e significado. O primeiro funcionaria, na constituição do signo, como a porta de entrada das imagens matriciais produzidas pela cultura e nele se colocaria os chamados “óculos sociais” que modulam os significados apriorísticos que os signos devem ter. Entretanto, o autor salienta que os signos e os processos de significação não são estanques, ao contrário são construídos e reproduzidos. No cotidiano,

podemos notar o quanto a percepção condicionada engessa as pessoas, fazendo com que rejeitem, abominem e até se irritem com quaisquer mudanças, mesmo que estas sejam as mais triviais e/ou desprezíveis. Barthes (1988) chama atenção para o caráter polissêmico da linguagem, a qual possibilita criação nas brechas dos convencionalismos lingüísticos, o fenômeno que observamos e aqui relatamos nos é encarado tomando este norte. Ao longo de três anos, precisamente entre 2006 e 2008, observamos uma experiência de intervenção simples, mas que causou enorme impacto em um Campus de uma universidade pública localizada no interior do Estado de São Paulo, sobretudo em um dos prédios desse Campus, onde estão localizadas salas de aula, salas de professores, dependências administrativas, biblioteca e outras instalações. Como se tratava de um prédio com bastante circulação, os signos que ali existem, bem como, toda a linguagem produzida em cada lugar específico deste são reconhecidos prontamente por seus frequentadores. Dentre isto tudo, destacamos os vários murais para fixação de cartazes, avisos e outros informes, uma vez que a intervenção resumia-se, principalmente, a inverter o sentido dos cartazes, colocando-os de ponta cabeça. A autoria dessa e de outras ações foi mantida sob total sigilo e os resultados foram muito surpreendentes, ocorreram as mais diversas reações: alguns simplesmente acharam engraçado e riam, outros perguntavam e procuravam saber insistentemente quem eram os autores e a maioria, bastante incomodada, indagava sobre o sentido daquilo. Uma intervenção simples, mas de enorme repercussão e impacto na produção de sentido.

~

Código: 27.CPS.34.

Autor: Matheus Felipe Barbosa Bahia Fritzsos.

Título: Análise da focalização e do combate à desigualdade de renda do Programa Bolsa Família.

Universidad: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas.

E-mail: matheusfbahia@hotmail.com

Etiquetas: avaliação de políticas sociais, Programa Bolsa Família e desigualdade de renda. Evaluación de las políticas sociales, el Programa Bolsa Familia y la desigualdad de ingresos.

O artigo visa discutir a focalização do programa Bolsa Família, inserido em um contexto atual de avaliação de políticas sociais no Brasil e também estabelecer um paralelo dos resultados do PBF em reduzir a concentração de renda comparando com outros programas semelhantes latino-americanos. O artigo parte da premissa teórica que a focalização é um componente estratégico dos Programas de Transferência Condicionada de Renda – PTCR's que podem conduzir a uma distribuição mais equânime da renda entre a população pobre brasileira. A focalização, em suma, pretende avaliar se o recurso oriundo do MDS (Ministério do Desenvolvimento Social) está efetivamente se dirigindo aos mais pobres, de modo que uma boa focalização resulta em uma alta taxa de cobertura, ou seja, as pessoas elegíveis estão recebendo o recurso e também uma baixa

taxa de vazamento, onde poucas ou nenhuma pessoa não-elegíveis conseguem obter acesso ao dinheiro. O artigo pretende, além de discutir a focalização, estabelecer um diálogo com alguns PTCR's semelhantes na América Latina, visando comparar a efetiva redução na desigualdade de renda dos países que utilizam tais políticas sociais, visto que um dos objetivos centrais destas políticas sociais é reduzir a concentração de renda brasileira que, segundo a PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento), em 2009 foi a terceira maior do mundo.

Para tal será utilizado o banco de dados da PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio) 2006 (que possui um suplemento de perguntas especiais para programas sociais) para calcular o índice de focalização, para o Brasil, desagregando a análise para as regiões e estados. Este índice sintético constitui-se a partir de um cálculo que leva em conta erros de inclusão e de exclusão do PBF. Também será feita uma análise sobre trabalhos realizados que discutem os resultados dos principais PTCR's da América Latina baseados em estudos específicos a partir de gráficos de concentração de renda (curvas de concentração) para o caso do Brasil, México e Chile. Este tipo de gráfico permite identificar o impacto que os programas de transferência de renda exerceram sobre a distribuição total da renda sobre o total da população.

As evidências comprovam que o programa Bolsa Família está bem focalizado, privilegiando grupos economicamente mais vulneráveis e contribuindo para a redução da pobreza. Conclui-se também que, embora recente, o programa brasileiro possui resultados semelhantes aos principais programas de transferência continuada de renda de países da América Latina, permitindo afirmar que o programa Bolsa Família está efetivamente diminuindo a desigualdade de renda que há muito tempo se configurava como um grande gargalo político e social brasileiro.

~

Código: 27.CPS.35.

Autores: Nicolás Creus, Esteban Actis.

Título: El poder como atributo y ejercicio: los dilemas de la política exterior de Brasil frente al proceso de internacionalización de capitales. Los casos de Bolivia y Ecuador.

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales.

E-mail: nicolascreus@gmail.com

Etiquetas: poder, política exterior, internacionalización de capitales. Poder, política externa, internacionalización de capitales.

El poder se presenta como un concepto clave para explicar y comprender las relaciones internacionales en tanto constituye una de sus principales categorías analíticas. Según la perspectiva teórica de la disciplina desde la cual nos situemos, se destacan y enfatizan diferentes aspectos concernientes a su naturaleza y a sus usos. Uno de los principales problemas radica en la distinción entre el poder entendido meramente como posesión de recursos y el poder concebido como efecto, puesto en ejercicio. La comprensión de estas cuestiones es fundamental

para una correcta evaluación y utilización de los recursos de poder de un país, que permita a su vez la implementación exitosa de su política exterior.

Brasil ha aumentado su base de poder fundamentalmente en clave económica. Desde 2003 hasta la actualidad, uno de los aspectos más relevantes ha sido la consolidación y profundización del proceso de internacionalización de sus capitales, principalmente a partir de IED realizada por empresas brasileñas –según datos de la CEPAL en 2008 la cifra se ubicó en 20.457 millones de dólares–. Este proceso se debe enmarcar para su análisis y comprensión en una estructura que resulta favorable para su constitución y desarrollo, dicha estructura no es otra que una estrategia de desarrollo particular.

Sin embargo, el poder entendido como atributo no asegura necesariamente el logro de resultados en la política exterior, de esta manera no es posible establecer una relación directa. Por tal motivo, sostenemos que la necesidad de reflexionar sobre el ejercicio del poder constituye un aspecto de suma relevancia para la política exterior de Brasil, dado que si bien sus recursos se incrementaron, su movilización y despliegue se torna cada vez más compleja, demandando lecturas inteligentes que contemplen los diferentes contextos y actores involucrados.

Las controversias de los gobiernos de Bolivia y Ecuador con capitales brasileños y el posterior accionar diplomático de Itamaraty dan cuenta de esto.

~

Código: 27.CPS.36.

Autor: Pablo Oscar Farneda.

Título: Interculturalidad y mestizaje: perspectivas para volver a pensar en nosotros.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias de la Educación.

E-mail: pablofarneda@hotmail.com

Etiquetas: colonización, interculturalidad, mestizaje.

Este artículo pretende presentar algunos de los ejes de investigación explorados por el Proyecto: “Efectos de la razón moderna, y la propuesta de una perspectiva interculturalista”, llevado adelante entre los años 2006 y 2009, en la Facultad de Ciencias de la Educación (UNER).

El Proyecto se encuadra entre de los campos de la filosofía política y la antropología cultural como territorios de exploración en continuo cambio y transformación, en torno a la complejidad de nuestras formaciones identitarias y subjetivas.

Nos hemos propuesto rastrear y exponer la constitución de una racionalidad que se funda sobre parámetros de jerarquización y unicidad: la Modernidad europea se ha erigido desde sus comienzos como portadora y dadora de razón, de una razón, desdénando toda otra forma de racionalidad que no coincida con los parámetros marcados por la filosofía académica y la ciencia naciente: otras formas de saber, de transmisión y de producción de subjetividad.

Este hecho se funda y se refuerza en una lógica moderna que encuentra en el exterminio y el genocidio la manera fundamental

de enfrentarse a lo otro y a lo diferente, teniendo como punto de partida la conquista de América para demarcar el inicio de la Modernidad.

La metodología de trabajo en el campo que abordamos se aboca a la puesta en crisis y la puesta en forma del sentido. Un método que tensiona la reflexión hermenéutica y la reconstrucción genealógica de conceptos, a través de un trabajo de historización de esos conceptos, las ideas, las nociones que nos atraviesan y constituyen, con el fin de dar cuenta de la producción social de sentidos, en tanto es siempre histórica, contingente, colectiva, y sobre todo, posible de ser transformada.

Por eso intentamos poner en evidencia que no existe sólo un mestizaje como “dato de lo real” en nuestra constitución subjetiva, sino que además contamos con la posibilidad de hacer del mestizaje un modo de pensar, un modo de la apropiación de lo diferente. En este sentido, no planteamos al mestizaje como reunión feliz y reconciliada de rasgos que nos constituyen, sino como una tensión irreductible que nos afecta y nos fuerza a la reflexión sobre el ser, estar y pensar en continuo movimiento.

A través, tanto de la investigación, como de trabajos de este tipo, pretendemos poner en relevancia la necesidad de construir y sostener prácticas de diálogo intercultural y de filosofía intercultural, en donde el pensamiento se encuentre interpelado a dar cuenta de las condiciones histórico-sociales en donde se produce, y la Universidad pueda asumirse como espacio que albergue y acoja la diferencia y la diversidad irreductible de lo humano como tal, sin necesidad de ocultarla u homogeneizarla.

~

Código: 27.CPS.37.

Autor: Pamela Mayer Tinnirello.

Título: Actualidad y perspectiva de la exportación de servicios de salud en la ciudad de Córdoba, Argentina.

Universidad: Universidad Nacional de Córdoba (UNC - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Económicas.

E-mail: pamelamayer@gmail.com

Etiquetas: globalización, servicios de salud, competitividad.

Este trabajo tiene como objetivo primordial conocer la situación que vive este sector en la ciudad de Córdoba y si es posible un crecimiento futuro; para ello se investigará la ventaja competitiva de esta nueva industria.

La recolección de datos se está realizando mediante la utilización de encuestas semicerradas, y para la lectura se utiliza el método *Diamante de Porter*, el cual consta de cuatro vértices que representan las variables independientes (condición de los factores, condición de la demanda, sectores afines y de apoyo, y estructura), que al interactuar permiten definir y ubicar a la ventaja competitiva del sector.

Como objetivos secundarios, mediante fuentes secundarias, se observará cuál es el mercado potencial; se detallarán los productos que pueden ser ofrecidos desde la ciudad de Córdoba; y se describirán y evaluarán cuáles son los instrumentos públicos y privados con los que se podría trabajar para fomentar la exportación de

servicios de salud, teniendo en cuenta las experiencias internacionales exitosas en la materia, como México y Costa Rica.

~

Código: 27.CPS.38.

Autor: Pedro dos Santos de Borba.

Título: Colombianização do México? Economia política da droga e cooperação securitária inter-estatal.

Universidade: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Faculdade de Ciências Econômicas.

E-mail: p.s.borba@hotmail.com

Etiquetas: narcotráfico, segurança internacional, cooperação inter-estatal. Narcotráfico, seguridad internacional, cooperación interestatal.

O propósito do trabalho é compreender a atual crise securitária do México a partir da dinâmica conflitiva entre as organizações narcotraficantes, o governo mexicano e o governo norte-americano. Dessa forma, o trabalho parte do estudo teórico a respeito da relação entre segurança e drogas, buscando compreender o fenômeno de securitização da droga e suas implicações políticas.

Paralelamente, o trabalho se concentra no estudo panorâmico da cooperação inter-estatal no âmbito da “guerra às drogas” levada a cabo desde os anos 1970 sob liderança dos Estados Unidos. Esse panorama serve como base empírica que, aliada ao estudo teórico supracitado, lança conceitos e experiências para o estudo da relação entre economia política da droga, cooperação inter-estatal e segurança no caso mexicano.

Importância do tema: a relevância do narcotráfico poderia ser atestada pelos incontáveis trabalhos acadêmicos desenvolvidos nessa área ao longo das últimas décadas, ou ainda pela recorrência com que ocupa as manchetes de jornal ou as plataformas eleitorais. O fato de a questão conservar sua importância deriva de sua permanência na agenda política e securitária, mas também da ascensão do debate em torno da despenalização das drogas. Do ponto de vista acadêmico, há uma defasagem considerável entre os desdobramentos recentes do fenômeno e a literatura acumulada, que se concentra na década de 1990, quando a Colômbia era o epicentro econômico e político do narcotráfico interamericano.

Objetivos e Métodos: o objetivo principal do trabalho é utilizar a experiência colombiana para refletir sobre a atual crise securitária mexicana, empregando o instrumental teórico e a experiência histórica acumulada. Para tal, um objetivo secundário é revisar a literatura de referência para o narcotráfico interamericano, selecionando as interpretações que conseguem superar o proibicionismo repressivo, por um lado, e o reducionismo microeconômico, por outro. O método a ser empregado congrega a revisão bibliográfica, a partir dos autores mais influentes no tema, aliada a estudos estatísticos das tendências recentes da economia da droga e análise crítica dos documentos e discursos oficiais. Os documentos oficiais englobam publicações de órgãos norte-americanos (Departamentos de Justiça e de Estado, e ONDCP), assim como do governo mexicano e da OEA (MEM/CICAD). As estatísticas são coletadas anualmente pelo UNODC

(ONU), pelo MEM/CICAD (OEA) e pela INCSR (DoJ/EUA), quantificando produção, consumo, apreensões, etc.

Resultados parciais: os resultados obtidos pela investigação sugerem que não é possível supor uma “colombianização” do México, apesar da violência relacionada ao narcotráfico e da estreita cooperação com os EUA. Primeiro, o México não atraiu a produção massiva de droga, sendo essencialmente território de trânsito. Segundo, há ausência de guerrilha e paramilitares na escala colombiana. Terceiro, há predominância urbana do tráfico, em oposição à dispersão por áreas rurais da Colômbia. Quarto, não se verifica transbordamento do conflito mexicano, criando uma dinâmica regional de insegurança. No entanto, a Iniciativa Mérida implica uma terceira convergência do México à agenda internacional dos EUA, tendo a primeira sido o Consenso de Washington e a segunda a retórica política da globalização (Democracia e Direitos Humanos).

~

Código: 27.CPS.39.

Autor: Renata de Siqueira Campiolo.

Título: A inserção internacional do BNDES como agente da política externa brasileira em um contexto de integração regional na América do Sul.

Universidade: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS - Brasil).

Facultad: Faculdade de Direito.

E-mail: recampiolo@yahoo.com.br

Etiquetas: política externa brasileira, integração sul americana, BNDES. Política externa brasileira, integración sudamericana, BNDES.

Esse artigo objetiva avaliar o desempenho da agenda internacional brasileira contemporânea. Para isso, terá como objeto de estudos a política externa do Brasil, particularmente o papel do BNDES como agente da integração sul-americana. Dessa forma, ele está dividido em três partes: a política externa brasileira, o BNDES e a internacionalização e o BNDES e seus projetos na América do Sul.

Por muitos anos, duas importantes instituições subordinadas ao Estado brasileiro –a política externa e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)– trilham caminhos como instrumentos de política pública. Esses caminhos, contudo, antes quase sempre paralelos (com pontos de intersecção apenas casuais), passaram a ser deliberadamente concomitantes.

Esse artigo objetiva de avaliar o desempenho da agenda internacional brasileira. Para isso, terá como objeto de estudos a política externa do Brasil, particularmente o papel do BNDES –o maior banco de desenvolvimento da América Latina e o segundo maior do mundo– como agente da integração sul-americana.

Dentre as diferentes interpretações do conceito de política externa, adota-se nessa análise aquela defendida por João Augusto de Castro Neves, para quem política externa se define como o comportamento de um país frente aos demais; esse comportamento é definido ao considerar o ambiente internacional e a conjuntura interna (influenciada pela participação passiva de atores não-estatais).

A partir disso, então, questiona-se: como o BNDES se tornou um agente da política externa brasileira? Como um banco de desenvolvimento nacional passou a ter uma dimensão internacional?

A hipótese central está na escolha de Celso Amorim como Ministro das Relações Exteriores, em 2002, e a posterior prioridade dada à integração sul-americana. Já que o BNDES se condiciona como um instrumento nacional de fomento ao desenvolvimento por meio do estímulo à integração física infraestrutural, ampliou-se a sua área geográfica de atuação a fim de possibilitar as políticas do Brasil para a América do Sul.

~

Código: 27.CPS.40.

Autores: María Belén Romano y Paula María Roldán Vázquez.

Título: Una aproximación a los conceptos de escándalo y corrupción desde el ACD.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Filosofía y Letras.

E-mail: mbelenromano@hotmail.com

Etiquetas: corrupción, escándalo, poder.

En las sociedades actuales el poder se ejerce fundamentalmente por medio del control de las representaciones que circulan en los discursos. Es por eso que desvelar su sentido puede contribuir a hacer más transparentes las relaciones de poder existentes en una sociedad. Tomamos como ejes de análisis dos conceptos empleados en los medios de comunicación para hacer referencia a episodios relacionados con la transgresión de normas. Estos conceptos, que no siempre se distinguen claramente entre sí, son escándalo político y corrupción. Nuestro objetivo es deslindar los matices presentes en cada uno para establecer semejanzas y diferencias. Teniendo en cuenta los aportes del Análisis Crítico del Discurso, de acuerdo con los postulados de Van Dijk (1997, 1999, 2003) y sus conceptos de poder e ideología, analizamos ensayos que reflexionan acerca de estas nociones. Los resultados de la comparación muestran que existen ciertas representaciones comunes –como las ideas de transgresión y perversión de los límites entre lo público y lo privado– y, al mismo tiempo, otras que difieren –como la importancia del papel de los medios o la condena social–. Entre las conclusiones mencionamos que no necesariamente un acto de corrupción deriva en escándalo y no todo escándalo se origina en actos corruptos.

~

Código: 27.CPS.41.

Autor: María Alicia Serafino.

Título: La Virgen de Chaguaya: la celebración de una Virgen boliviana entre santafesinos en un sector de quintas al norte de la ciudad de Santa Fe, Argentina.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Humanidades y Ciencias.

E-mail: ma_alicias@hotmail.com

Etiquetas: migrantes bolivianos, diversidad cultural, identidad. Imigrantes bolivianos, diversidade cultural, identidade.

El presente trabajo tiene por finalidad presentar un abordaje teórico sobre una de las tantas festividades religiosas de migrantes bolivianos en nuestro país. En particular nos situamos en la ciudad de Santa Fe, más concretamente en el paraje Ángel Gallardo. A partir de la décadas del '60 llegó a la zona un grupo de familias bolivianas provenientes de la región de Tarija a trabajar en las quintas del sector.

Con el paso del tiempo, e impulsados por un sacerdote del lugar, comenzaron a celebrar la fiesta de la Virgen de Chaguaya. Desde hace treinta años dicha virgen es venerada no sólo por los migrantes bolivianos sino también por los locales, quienes se “apropiaron” de la misma y resignificaron sus características místicas acorde a sus valoraciones. A través de esta festividad analizamos las relaciones entre migrantes bolivianos y los habitantes locales, cuyos vínculos trascienden esta fiesta religiosa y remiten a relaciones laborales (principalmente), económicas y culturales. Acorde a planteos actuales relacionados con la diversidad cultural, intentaremos introducirnos en las formas de despliegue y consolidación de particularidades identitarias que, visualizadas a través de la celebración de una Virgen migrante, se consolidan en espacios entendidos en términos de dislocación.

Finalmente, es importante aclarar que el abordaje de esta problemática forma parte del proyecto de investigación CAI+D: “Transformaciones culturales contemporáneas: Identidades y estilos de vida”, dirigido por la Dra. Silvia Montenegro, Facultad de Humanidades y Ciencias, UNL.

~

Código: 27.CPS.42.

Autor: Sofía Perotti.

Título: Modelos de ciudadanía y agenda de política educativa en Santa Fe (1993-2007).

Universidad: Universidad Nacional de Rosario (UNR - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales.

E-mail: perottisofia@gmail.com

Etiquetas: agenda, política educativa, ciudadanía. Agenda, política de educação, cidadania.

Introducción: el necesario equilibrio entre el Estado y la sociedad es redefinido a diario en una interlocución donde no todo es asunto público, ni todo asunto público es materia de acción gubernamental. Desde esta perspectiva, la constitución de la agenda es considerada como una de las etapas de mayor importancia del ciclo de las políticas públicas, donde las libertades individuales y los poderes públicos interactúan en ajuste permanente.

A través de este enfoque someramente expresado, indagaremos las características de la conformación de la agenda gubernamental santafesina en materia educativa durante la vigencia de la Ley Federal de Educación, a través del análisis de los modelos de ciudadanía presentes en el diseño curricular de la provincia de Santa Fe.

Nos preguntamos qué implicó este modelo de ciudadanía para el curso de la política educativa efectivamente implementado. Es decir, de qué manera el discurso institucionalizado a través de estos documentos habla de la política que fundamentó, cuáles

han sido en ese período las prioridades en materia de política educativa, en relación a la articulación del sujeto y su medio social, a la construcción de un determinado imaginario ciudadano. En términos de Andrenacci y Repetto, nos preguntamos por las características y valores rectores del entramado institucional que dio origen al modelo de ciudadanía analizado en los planes de estudio.

Objetivos generales: conocer el tratamiento y abordaje de la ciudadanía en los planes de estudio durante la vigencia de la Ley Federal de Educación en Santa Fe; conocer la implicancia de los modelos de ciudadanía propuestos en la conformación de de la agenda del gobierno santafesino en materia de política educativa durante ese período.

Materiales y métodos: en esta investigación utilizaremos de manera predominante metodología cualitativa. En un primer momento, a partir de fuentes secundarias, avanzaremos en la elaboración de un estado del arte de la temática mientras revisamos los aspectos conceptuales y teóricos que constituirán el encuadre general. Utilizamos diferentes técnicas de recolección de datos, como el análisis de archivos y de documentos, y el fichaje bibliográfico. En cuanto a técnicas de análisis recurrimos al análisis documental, de discurso y contenido.

Resultados, Discusión y Conclusiones: desde una instancia inicial de esta investigación, señalaremos que el sesgo privatista de la concepción de ciudadanía como una mera posesión de derechos, que se reconoce en los mencionados documentos, contradice de plano la lógica global e integradora de la noción de transversalidad que dicen sostener. Por otra parte, expresa una estructura específica de valores e ideas dominantes en la constitución de sendas agendas, sistémica y gubernamental, de ese período. Tal entramado de ideas y valores se agrupó alrededor de cuatro ejes, que dieron forma al diagnóstico, la construcción del problema y el curso de acción efectivamente implementado: el descrédito de lo público; la exacerbación de valores individualistas; el carácter autorregulado del orden social y la ultraespecialización de los saberes. Principios que, desde nuestra perspectiva, no posicionan a la escuela como un ámbito propicio para transmitir actitudes tendientes al involucramiento con la esfera pública, a través del aprendizaje y el ejercicio de los derechos y libertades necesarios para la convivencia democrática.

~

Código: 27.CPS.43.

Autor: Melania Constanza Stehli.

Título: Materializando identidades: modificaciones corporales, consumos culturales y estilos de vida, en torno a tatuadores y perforadores profesionales, y usuarios de dichas prácticas en la ciudad de Santa Fe.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Humanidades y Ciencias.

E-mail: melianastehli@gmail.com

Etiquetas: cuerpo, consumos culturales, identidad. Corpo, consumos culturais, identidade.

El tema que nos ocupa deriva del interés por analizar el modo en que los sujetos, y en especial los jóvenes, significan y construyen

el *cuerpo* en términos simbólicos y prácticos, para abordar y analizar las lógicas de *consumo cultural* de algunos grupos históricamente situados, en torno a la condición corporal y a una estética específica como elementos constitutivos de las subjetividades y, asimismo, como puertas de entrada al análisis de *estilos de vida* y de los procesos de adscripción subjetiva a determinados *clivajes identitarios*.

El grupo que conforma la unidad de análisis son algunos de los tatuadores y perforadores profesionales de la ciudad de Santa Fe y consumidores de estas prácticas dentro de este universo. Para ello se propuso un abordaje metodológico de tipo cualitativo que complementara técnicas como la observación participante en lugares donde se realizan las practicas, la técnica de entrevistas en profundidad a estos sujetos de ambos polos y lectura de fuentes informativas acerca de la temática, como ordenanzas municipales, leyes nacionales, estadísticas y/o trabajos realizados en otras ramas de la ciencia.

El interés por este segmento radica en que la información vigente sobre el mismo es casi inexistente, por lo que conforma un foco de análisis de múltiples fenómenos sociales, entre ellos el que encarna esta tesis. Ello, para indagar el significado de estas prácticas para los sujetos, desde las representaciones a las que se acceden a través del discurso como de la aprehensión de las prácticas, como también los diversos hábitos de consumo cultural, para comprender las estrategias de adscripción a estilos de vida y su vínculo con las identidades sociales.

El trabajo se inscribe dentro de la tradición de la sociología del cuerpo, de cuño francés principal aunque no exclusivamente. Dentro de la misma están los precursores del análisis del cuerpo en clave antropológica y sociológica, como Emile Durkheim y Marcel Mauss. Asimismo, encontramos subsecuentemente algunos de los principales aportes sobre el tema en las producciones de Pierre Bourdieu y Norbert Elias. Desde otras coordenadas, los aportes de Georg Simmel e Irving Goffman resultan fundacionales también dentro de esta línea de investigación y en términos fundamentalmente empíricos. Asimismo, David Le Breton y Gilles Lipovetsky suponen avances en la recopilación y el análisis teórico de las tendencias vigentes en el conocimiento social del cuerpo.

Ahora bien, como hemos elegido un enfoque que privilegia el análisis de la identidad –donde incluimos el eje de los estilos de vida– con relación a los procesos de individuación actual que supone la segunda modernidad, a través del abordaje de las cuestiones corporales, nos basaremos en los aportes de Anthony Giddens, Scot Lash, Ulrich Beck, y específicamente los aportes de Fredrick Barth en torno al concepto de identidad.

~

Código: 27.CPS.44.

Autores: Thais Barbosa Passos, Stela Miller (orientadora).

Título: A teoria histórico-cultural e a dialética inclusão/exclusão nas instituições de ensino.

Universidade: Universidade Estadual Paulista (UNESP - Brasil).

Facultad: Faculdade de Filosofia e Ciências - Campus de Marília.

E-mail: thabpassos@marilia.unesp.br

Etiquetas: Teoria Histórico-Cultural, inclusão, instituciones de enseñanza. Teoria Histórico-Cultural, inclusão, instituições de ensino.

A presente pesquisa tem por objetivo analisar o processo de inclusão/exclusão escolar a partir da perspectiva histórico-cultural. Numa abordagem qualitativa, ela inclui pesquisa bibliográfica, análise documental, observação do trabalho educativo realizado nas instituições pesquisadas e entrevistas semi-estruturadas. No contexto atual, em que culturas e pessoas distantes ou desconhecidas podem ser acessadas e descobertas por um clique na tecla do computador, faz-se necessária uma visão de mundo na qual não existam fronteiras apenas entre as nações e os povos, mas também entre as pessoas próximas, principalmente as estigmatizadas e excluídas por marcas físicas e/ou sociais. Surge, dessa forma, um movimento que se desenvolve em uma subjetividade social, marcado pela ação de sujeitos que, ao promover discussões, apontar críticas e apresentar soluções, cria zonas de tensão na sociedade, que se mobiliza para compreender a inclusão das pessoas nos diversos espaços sociais. Nessa perspectiva discutimos a inclusão como um processo dialético que acontece nos indivíduos envolvidos nos contextos educacionais, por meio de relações intersubjetivas. Complexo e contraditório, o processo de inclusão não está limitado à visão da deficiência, mas estende-se a todos os membros dos grupos a que o indivíduo pertence, promovendo práticas pedagógicas e sociais para atender a diversidade humana. Nessa proposta, a comunicação dialógica entre professor e aluno é o ponto fundamental para que este se constitua como sujeito no seu processo de conhecimento, sentindo-se incluído nas relações sociais e humanas.

Agência de Fomento: CAPES.

Código: 27.CPS.45.

Autores: Cynthia María Torres Stöckl.

Título: El pensamiento social en torno a la figura de los políticos: un enfoque descriptivo y comparativo de las representaciones de alumnos militantes universitarios en base al género.

Universidade: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Instituto Superior de Estudios Sociales - CONICET.

E-mail: cynthiatorresstockl@hotmail.com

Etiquetas: representaciones, políticos, militantes.

Definición del problema: describir y comparar las representaciones sociales del "Dirigente político" de alumnos militantes de la Facultad de Psicología y Filosofía y Letras (UNT) en base al género.

Marco teórico: teoría representaciones sociales (Moscovici, 1961), teoría núcleo central (Abric, 1976).

Metodología: técnica de recolección de datos: Test evocación jerarquizada. Técnica de análisis de datos: modelo prototípico-categorial (Vergés, 1992).

Resultados y conclusiones: el núcleo de las "Representaciones sociales" sobre los "Dirigentes políticos" de alumnos militantes –mujeres y varones– de la Facultad de Psicología y Filosofía y Letras (UNT) encuestados, comprendió elementos "ideales": "Liderazgo" y "Representación", acompañados de "Compromiso" y "Referencia" (mujeres), "Honestidad" y "Responsabilidad" (varones). La periferia incluyó componentes "concretos": "Responsabilidad" (mujeres) e "Influencia" (varones) para describir –indirecta y directamente– el actuar de los políticos en una faceta negativa débil.

Si bien ambos grupos evidenciaron representaciones predominantemente idealizadas de los actores políticos, las mujeres lo hicieron en mayor medida.

Ambos casos destacaron "cargos políticos no universitarios", como: "Presidente de la Nación", evidenciando una "Representación política" extra-universitaria "ideal". La ausencia de referencia significativa a la clase política universitaria indicó su factible deslegitimación, situación frente a la cual los alumnos intentan revertir el orden político existente a través de la militancia.

Código: 27.CPS.46.

Autor: Miguel Agustín Torres.

Título: Los condicionamientos de la política exterior del gobierno de Kirchner y su incidencia en la inserción regional del país.

Universidade: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Derecho y Ciencias Sociales.

E-mail: agutorresk@gmail.com

Etiquetas: condicionamientos, política regional, Kirchner.

La política exterior de la administración Kirchner debió desplegarse en un contexto marcado por profundos condicionamientos. Estos factores que evidenciaban un país caracterizado por un complejo escenario interno y por la presencia de una serie de desafíos en su frente externo, incidieron en los contenidos de su agenda exterior y en la dirección impresa a la relación con otros países. El objetivo del presente aporte consiste en identificar y caracterizar los principales condicionamientos que debió enfrentar la política exterior del gobierno de Néstor Kirchner y los efectos que generaron los mismos sobre las relaciones del país con otros actores de la región. Metodológicamente el estudio se inscribe en el estilo descriptivo. Las fuentes articuladas para su concreción comprenden el examen de la producción literaria específica sobre este tópico, la consulta a los medios de prensa y la indagación en las declaraciones oficiales de esta etapa.

Código: 27.CPS.47.

Autor: Yasna Hamann.

Título: Pensar las situaciones de desastre desde la universidad.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Facultad de Trabajo Social.

E-mail: yakkhe@hotmail.com

Etiquetas: situaciones de desastre o catástrofe, producción de conocimiento, intervención profesional. Situações de desastre ou catástrofe, produção de conhecimento, intervenção profissional.

Las presentes reflexiones se inscriben dentro del Proyecto de Investigación "Situaciones de desastre o catástrofe: Agentes y Dispositivos de intervención", actualmente se encuentra en ejecución en la Facultad de Trabajo Social (UNER), desde mi inserción como becaria alumna. Éste centra su atención en las inundaciones 2003-2007 de la ciudad de Santa Fe.

El mismo surge de un proceso de acercamiento profesional desde la Facultad de Trabajo Social ante las inundaciones que afectaron a la provincia de Santa Fe, particularmente a la ciudad capital, lo cual se tradujo en la pregunta: ¿qué hacer más allá de las primeras e ineludibles intervenciones en la urgencia del momento?

Esta investigación se plantea como un estudio descriptivo exploratorio e interpretativo respecto de la intervención profesional y los dispositivos institucionales en situaciones de desastre o catástrofe; centrado en las experiencias profesionales del campo social, sanitario y político-institucional que intervinieron en las inundaciones de la ciudad de Santa Fe (2003 y 2007).

El mismo se propone conocer tanto el impacto subjetivo que produjo dicho desastre en los agentes profesionales intervinientes en las inundaciones de la ciudad de Santa Fe como el grado de efectividad de los dispositivos generados. Para ello se propone generar conocimiento científico pertinente a la intervención profesional frente a situaciones de desastre o catástrofe.

Es a la luz de lo mencionado, que la Universidad, tanto desde la docencia como desde la investigación y la extensión, juega un rol fundamental en la construcción de conocimiento que aporta a un tipo de práctica profesional, reafirmando el sentido social de la misma. La investigación en la medida en que se abre al desafío de nombrar e interpretar lo que acontece, permite potenciar la intervención en la realidad.

Las investigaciones que se producen en la Universidad, así como las actividades de interrelación que surgen de ellos como extensión universitaria, pueden transformarse en aporte frente a las necesarias respuestas ante situaciones de sufrimiento y debilitamiento económico, social y educativo de los sectores populares.

De esta manera, mis reflexiones se centrarán en los aportes que la Universidad, en particular el proyecto de investigación del cual formo parte, brindaron y brindan a las intervenciones profesionales que se dan en el marco de situaciones de desastre, en nuestro caso en la inundación que afectó a la ciudad de Santa Fe en abril de 2003.

Código: 27.CPS.48.

Autor: María Victoria Yori.

Título: Prácticas en la enseñanza de la disciplina. Evaluación de proyectos.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Económicas.

E-mail: vikiyori@hotmail.com

Etiquetas: evaluación, formulación y proyectos. Avaliação, preparação, projetos.

El objetivo de este trabajo es describir regularidades conceptuales y enfoques analíticos en los Programas de enseñanza de la disciplina "Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos", con la finalidad de explicar cuáles son las prácticas o metodologías que se enseñan en las carreras de grado y posgrado de Argentina sobre esta asignatura.

La indagación se estructuró a través del relevamiento y análisis de una muestra de 65 programas de cátedras de "Evaluación de Proyectos" de carreras de grado y de posgrado, de todo el país, para poder detectar las temáticas más frecuentes, y los distintos enfoques, que se dictan. Para el análisis y procesamiento de los datos se recurrió a criterios metodológicos de la *Lingüística de Corpus*, que permite potenciar la capacidad analítica de los textos a utilizar como material de referencia. Esta metodología, trabaja con un software específico que muestra las frecuencias de las palabras en el corpus (que en este caso está formado por el total de programas), y las relaciones entre las mismas.

En esta línea de trabajo se llegó a resultados concertantes. Se observó que la mayoría de los programas de las asignaturas siguen un enfoque "financiero", es decir que tratan, fundamentalmente, temáticas como la estimación de costos, análisis de la demanda, estudio de riesgo e incertidumbre, métodos de financiamiento, flujo de fondos, y aspectos relacionados con la ingeniería del proyecto (como son la localización, la determinación del tamaño y la viabilidad técnica); enfoques sobresalientes en la bibliografía predominante. Este tipo de "Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión", deja de lado múltiples aspectos que impactan y enriquecen la evaluación y, la ausencia de las mismas, puede llevar a la implementación de proyectos que no solucionan adecuadamente los problemas. Entre estas temáticas, se pueden mencionar el adecuado reconocimiento de la situación problemática, la valoración de bienes sin mercado, métodos de evaluación multicriterio, entre otras cosas.

~ Tema propuesto por UNL
**Desarrollo y Producción
Animal y/o Vegetal**

Código: 28.DPAV.01.

Autores: Ademir Gobbi Andolfato, Vilma Estela Emategui (orientadora).

Título: Eficiencia de fungicidas en el control de la roya de la hoja (*Puccinia Recondita F. SP Triticici*) en el cultivo de trigo.

Universidad: Universidad Nacional del Este (UNE - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería Agronómica.

E-mail: ademirgobbi@hotmail.com

Etiquetas: fungicida, roya, rendimiento. Fungicida, ferrugem, rendimento.

El presente trabajo fue realizado en el Campo Experimental de la Facultad de Ingeniería Agronómica, ubicado en el Km 26 de la ciudad de Minga Guazú, departamento de Alto Paraná, Paraguay. Tuvo como objetivo evaluar la eficiencia de cinco fungicidas en el control de la roya de la hoja del trigo. Los tratamientos fueron: T1 (sin aplicación), T2 (Pyraclostrobin 66,5% + Epoxiconazole 25%), T3 (Azoxystrobin 20% + Cyproconazole 8%), T4 (Azoxystrobin 25%), T5 (Trifloxystrobin 18,75% + Cyproconazole 8%) y T6 (Tebuconazole 25%), en dos aplicaciones. El diseño experimental utilizado fue el de bloques completos al azar con 6 tratamientos y 4 repeticiones, los que totalizaron 24 unidades experimentales. La aplicación de los fungicidas fue realizada con una pulverizadora tipo mochila, de 20 litros de capacidad y con un caudal de 200 L/ha. La primera aplicación fue realizada en estado de encañazón y la segunda, en plena floración del cultivo. Las variables evaluadas fueron: eficiencia de los fungicidas en el control de la roya, rendimiento en kg/ha y peso hectolítrico PH; las mismas fueron sometidas a un análisis de varianza y comparación de medias mediante la prueba de Tukey al 5% de nivel de significancia. La aplicación de fungicidas permitió el control de la roya y mayores rendimientos de granos que en el testigo (sin aplicación). Los fungicidas T4 (Azoxistrobin) y T3 (Azoxistrobin + Cyproconazole), por presentar menor índice de infección, fueron los más eficientes en el control de la roya, con 77,42% y 67,93% de control. El mayor rendimiento se obtuvo con el T2, Pyraclostrobin + Epoxiconazole, con 3507,35 kg/ha. Las diferencias respecto al testigo fueron de 1324,75 kg/ha, estadísticamente significativas. En calidad de grano, la mezcla de fungicida T3 (Azoxistrobin + Cyproconazole) evidenció mayor peso hectolítrico con 78,12 de PH. El análisis estadístico permite concluir que con la aplicación de fungicidas se observan diferencias estadísticamente significativas en el peso hectolítrico, en comparación con el testigo (sin aplicación), siendo la diferencia de 3,58 PH.

Código: 28.DPAV.02.

Autores: Alfredo López Samaniego, César Darío Pino (orientador).

Título: Determinación de una mejor cobertura con diferentes presiones de aplicación de fungicidas para el control de la roya en el cultivo de la soja (*Glycine Max (L) Merrill*).

Universidad: Universidad Nacional del Este (UNE - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería Agronómica.

E-mail: alflopez22@hotmail.com

Etiquetas: soja, fungicida, canopeo, presión, cobertura.

Este trabajo trata de identificar cuáles serían las presiones óptimas de trabajo en la aplicación de un fungicida a nivel de campo. Se utilizaron 4 (cuatro) diferentes presiones de aplicación del fungicida, las cuales son: T1= 30 lib/pul² (Testigo), T2= 40 lib/pul², T3= 50 lib/pul² y T4= 60 lib/pul². La variedad utilizada fue la CD 214 RR con una siembra de 15 plantas por metro lineal espaciadas a 45 cm entre hileras, lo que representa una densidad aproximada de 350.000 plantas por hectárea. El experimento fue realizado en el estado R5 de la planta, estado en el cual la planta adquirió su mayor índice de área foliar. Las aplicaciones fueron realizadas con un pulverizador de precisión especial para estos casos. Consiste en una máquina que funciona a base de CO₂ y es movida a tracción humana, es decir, a mochila. Posee una lanza y una barra con 4 picos ubicados a 50 cm de distancia uno del otro. Los análisis se dividieron en tres estratos del canopeo de la planta, es decir en tercios superior, medio e inferior, respectivamente. Para el mecanismo de evaluación, fue utilizado un sistema llamado "Sistema de Identificación y Análisis de Fluidos por Contacto", que reúne a todo un sistema utilizado en tecnología de aplicación, incluyendo unas tarjetas hidrosensibles, scanners y software compatibles que interpretan los impactos dejados durante la aplicación, en las tarjetas mencionadas más arriba, arrojando datos tales como número de impactos por área, tamaño de las gotas y porcentaje de cobertura. Las presiones que obtuvieron un mayor número de impactos/cm² y de cobertura del tercio inferior del canopeo fueron las de 50 y 60 lib/pul². Mientras que la cantidad óptima de caldo a utilizar fue la de 145 litros por hectárea. El caudal (l/ha) utilizado para cada tratamiento varió según la presión aplicada para cada caso, considerando que la velocidad de aplicación fue constante para todos, es decir 8 km/h. Estos valores oscilaron entre 105 y 145 l/ha.

Código: 28.DPAV.03.

Autores: Aline Mabel Rosa, Clarissa Alves Caprestano, Miguel Pedro Guerra.

Título: Otimização do protocolo de embriogênese somática para goiabeira serrana (*Acca Sellowiana* (Berg) Burret).

Universidad: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Agrárias - CCA.

E-mail: linerosa@gmail.com

Etiquetas: *Acca sellowiana*, micropropagación, inducción, embriogénesis somática. *Acca sellowiana*, micropropagaçã.

A goiabeira-serrana (Acca sellowiana (Berg) Burret) é uma frutífera nativa do Sul do Brasil e Norte da Argentina e Uruguai, cujos frutos apresentam excelente aroma e sabor. Um programa de pesquisas conjunto entre a Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri) e a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) possibilitou o lançamento das primeiras quatro variedades comerciais no Brasil. Entretanto, uma das limitações do seu cultivo em escala comercial é a baixa eficiência dos métodos convencionais de propagação vegetativa. Técnicas de cultura de tecidos vegetais têm sido aplicadas para superar estas limitações, destacando-se entre elas a embriogé-

nese somática. O estabelecimento de protocolos regenerativos baseados nesta técnica é dependente de vários fatores, entre eles a composição do meio de cultura. Neste contexto, fontes de carbono e de aminoácidos são fatores importantes. No presente trabalho avaliou-se o efeito de duas fontes de carbono: sacarose ou maltose (3%) e de dois aminoácidos: glutamina (4mM) ou ácido glutâmico (8mM) na indução de culturas embriogênicas. Embriões zigóticos excisados de sementes do acesso 101x458 foram inoculados em tubos de ensaio contendo 20 ml do meio de cultura LPm (Von Arnold & Eriksson, 1981) suplementado com Vitaminas de Morel (Morel e Wetmore, 1951) e ágar (0,7%). O pH deste meio de cultura foi ajustado a 5,8 antes da autoclavagem. Detectou-se diferenças significativas quanto à indução e desenvolvimento de embriões somáticos em resposta aos tratamentos aplicados. Aos 75 dias o meio de cultura suplementado com sacarose resultou na indução e desenvolvimento de 40,4 embriões somáticos/tubo de ensaio. Estes valores diferiram estatisticamente daqueles obtidos em resposta ao tratamento com maltose (25 embriões somáticos/tubo). Com relação à fonte de aminoácidos, o tratamento com ácido glutâmico resultou na indução e desenvolvimento de 38,2 embriões somáticos/tubo, valores estes estatisticamente diferentes daqueles obtidos em resposta à glutamina (27,2 embriões/tubo). Assim, estes compostos mostraram-se importantes para a modulação do protocolo regenerativo baseado na embriogênese somática desta espécie.

~

Código: 28.DPAV.04.

Autores: Bárbara Cardoso da Mata e Silva, Anna Christina de Almeida, Leorges Moraes da Fonseca, Carina de Araújo Lima, Flávio Parrela Maia, Rejane de Castro Fernandes, Carlos Stefenson Ribeiro Jr.

Título: Interferência dos fatores meteorológicos em respostas fisiológicas, produtivas e hematológicas de vacas holandesas em ambiente quente.

Universidad: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Instituto de Ciências Agrárias.

E-mail: barbaracmsilva@yahoo.com.br

Etiquetas: ambiência, bovino, estresse térmico. Ambiente, el ganado, el estrés por calor.

Em países como o Brasil cuja extensão territorial em sua maioria se localiza em clima tropical, um importante fator a ser avaliado é o efeito do clima sobre o animal, tendo em vista que raças leiteiras européias possuem maior dificuldade de adaptação, afetando diretamente a cadeia produtiva do leite. Este estudo foi desenvolvido no Setor de bovinocultura de leite do Instituto de Ciências Agrárias da UFMG em Montes Claros - MG e teve como objetivo avaliar a interferência das condições climáticas da região norte de Minas Gerais sobre a produção e composição de leite, respostas fisiológicas e hematológicas em vacas lactantes da raça Holandesa pura por cruzada. O experimento foi realizado em quatro etapas, a saber: novembro de 2008 (31 dias) e fevereiro (28 dias), maio (27 dias) e agosto (30 dias) de 2009, utilizando-se dez animais em cada mês. Os parâmetros fisiológicos avaliados foram a frequência respiratória, a temperatura retal, a

temperatura do pelame, além da produção e composição do leite. O ambiente foi monitorado três vezes ao dia, 06:00, 12:00 e 18:00 horas, todos os dias durante cada fase experimental, com o registro de temperatura ambiente, umidade relativa, temperatura de globo negro e temperatura de ponto de orvalho. Posteriormente foram calculados os índices conforto térmico do animal como, índice de temperatura e umidade (ITU) e o índice de temperatura de globo e umidade (ITGU). Quatro amostras de leite por mês coletadas para avaliar os teores de gordura, proteína, lactose e escore de células somáticas. Foi coletada uma amostra de sangue por mês de cada animal, para realização de hemograma completo. Para análise dos dados foram realizadas comparações de média entre as quatro fases e entre os três horários além de, correlações entre os dados climáticos e as respostas fisiológicas, produtivas e hematológicas. Todas as variáveis fisiológicas apresentaram padrão sazonal bem claro, com maiores valores durante os meses mais quentes e menores nos meses mais frios. Mesmo com ITU acima de 80, considerado fora do conforto térmico pela literatura para vacas lactantes, não foram evidenciados valores estressantes de temperatura retal e frequência respiratória, mas ocorreu redução na produção de leite no mês mais quente (fevereiro). Neste trabalho a temperatura retal foi o melhor indicador de estresse, comparado a frequência respiratória e a temperatura do pelame, esse fato foi confirmado pela correlação entre ITU e temperatura retal que foi de $r = 0,7817$. No geral a gordura e proteína, se encontravam maiores nos períodos chuvosos de novembro e fevereiro do que nos meses secos de maio e agosto. No mês de fevereiro houve diminuição da lactose em função do aumento na quantidade de células somáticas e da diminuição da produção de leite. Os componentes sanguíneos não sofreram alterações em função do clima entre os meses estudados.

~

Código: 28.DPAV.05.

Autores: Emiliano Blangetti, Noelia Rossler.

Título: Prácticas productivas y de gestión, demandas y cambios previstos a futuro en empresas familiares de la cuenca lechera central santafesina.

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Agrarias.

E-mail: blangetti@mevran.com.ar

Etiquetas: empresas familiares, prácticas productivas y de gestión, demandas. Empresas familiares, prácticas de producción & gestión, demandas.

En el marco del Proyecto N° 22-120 "Fuerzas impulsoras de cambios estructurales en la producción lechera santafesina: identificación de factores críticos que afectan la decisión de abandonar la actividad mediante técnicas econométricas". Programación CAI+D 2009. Subsidiado por la Universidad Nacional del Litoral. Resolución "HCS" 170/09. Período de desarrollo: 2009 al 2011. Dirección: María Isabel Castignani.

El creciente aumento en las exigencias de los mercados, y la competencia por el uso de la tierra con la agricultura, desencadenan nuevas necesidades y demandas en los productores lecheros y los obliga a incorporar tecnologías y mejorar sus

rutinas de producción, para mejorar la productividad del sistema y preservar sus recursos. Según datos de la última encuesta ganadera (2008) aportados por el IPEC, en la Cuenca Lechera Central existe una considerable proporción de la población de tambos posee una pequeña a mediana escala. Obschatko *et al.* (2006) las denominan explotaciones agropecuarias de pequeños productores, y definen como aquellas en las que el productor o socio trabaja directamente en la explotación y no emplea trabajadores no familiares remunerados permanentes.

El objetivo del trabajo es identificar las prácticas productivas y de gestión que desarrollan los propietarios de empresas productoras de leche predominantemente familiares de la Cuenca Lechera Central Santafesina. Además indagar acerca de los posibles cambios previstos para los próximos años y las principales demandas que se observan en estas empresas.

Los datos utilizados provienen de una encuesta realizada por el departamento de producción primaria de Milkaut SA a sus productores en el año 2008.

En el análisis de sus prácticas productivas se destacan aspectos positivos, como la propiedad de los recursos productivos, sus estrategias de diversificación productiva y el compromiso de los integrantes de la familia hacia su empresa reflejado en la participación y presencia de sucesores.

A pesar de los buenos aspectos mencionados, sus debilidades condicionan el mantenimiento de estas empresas en el sector. Sus indicadores productivos están por debajo de los que poseen los “tambos chicos” de la Cuenca, lo que incide negativamente en sus ingresos. Además, existen muchos problemas gerenciales y de manejo.

Muchos productores planifican sus actividades, esta situación muchas veces los conduce a la toma de decisiones erróneas por falta de previsibilidad y a la ineficiencia en el uso de los recursos. Se detectó la falta de un equipo de asesores técnicos que los guíe en la implementación de las técnicas existentes y probadas que trabaje, junto a los productores, en pos de buenos indicadores de eficiencia. A esto se suma el mal o regular estado de la infraestructura y la baja o inexistente inversión en estas, debido al bajo acceso al financiamiento. La edad avanzada de los empresarios, es una debilidad cuando se piensa en la propensión al cambio y la incorporación de innovaciones, ya que suelen ser aversos al riesgo.

Estas debilidades se reflejan en la baja productividad del rodeo y de la mano de obra, que se traducen en bajos ingresos. La baja competitividad frente a otros productores eficientes los torna dependientes de subsidios y ayudas económicas, o los conduce a adoptar determinadas estrategias productivas que limitan su especialización en la producción de leche.

~

Código: 28.DPAV.06.

Autores: Christian Nicolás Aquino Peña, Imre Kovacs (orientador).

Título: Efecto del fertilizante Foliar aplicado en diferentes estados fenológicos al cultivo de girasol (*Helianthus Annus L.*).

Universidad: Universidad Nacional del Este (UNE - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería Agronómica.

E-mail: cristianaq_87@hotmail.com

Etiquetas: fertilizante foliar, características agronómicas, rendimiento.

La parcela fue instalada en el Campo Experimental de la Facultad de Ingeniería Agronómica, sobre la Ruta Internacional N° VII José Gaspar R. de Francia, en el distrito de Minga Guazú del departamento del Alto Paraná, sobre un suelo clasificado como Rhodic Kandiodox, de textura franco arcillosa. El diseño utilizado fue el de bloques completos al azar con 6 tratamientos y 4 repeticiones. Los tratamientos utilizados fueron los siguientes: T1 (testigo) sin aplicación del fertilizante foliar, T2 aplicado a los 25 días DDE (después de la emergencia), T3 a los 35 días DDE, T4 a los 45 días, T5 a los 55 días y T6 aplicado después de la floración. El material genético que se utilizó es el híbrido Dekasol (DK) 3820. Éste es un híbrido de ciclo corto que alcanza su madurez relativa a los 82 días. Se evaluaron las características agronómicas: altura de la planta, y diámetro de capítulos, y los componentes de rendimiento: peso de 100 semillas y peso medio de las semillas. También se evaluó el contenido de aceite. Se obtuvieron los siguientes resultados: el mayor rendimiento se obtuvo con la aplicación a los 25 DDE con 2516 kg.ha⁻¹ y a los 35 DDE con 2423 kg.ha⁻¹. En cuanto a la altura de planta no hubo diferencias significativas, pero sí las hubo en cuanto al peso de 100 semillas, ya que aplicado a los 25 DDE presentó un peso de 7,88 g. El mayor diámetro de capítulo se obtuvo aplicando el fertilizante foliar a los 25 DDE con 18,12 cm. Se concluye que la época más adecuada para la aplicación del fertilizante foliar en el cultivo de girasol es a los 25 días después de la emergencia, ya que se obtuvo el mayor rendimiento con 2516 kg.ha⁻¹. El mayor porcentaje de aceite se obtuvo aplicado a los 35 DDE con 45,62% en la semilla de girasol.

~

Código: 28.DPAV.07.

Autores: Elisa Margarita Filippini Vitale, Ceferino Rodríguez Benítez (orientador).

Título: Efecto económico del mejoramiento genético en la cría de ganado bovino en el Paraguay.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ciencias Económicas.

E-mail: elifilippini@gmail.com

Etiquetas: mejoramiento genético, ganado bovino, inseminación artificial. Melhoramento genético, gado bovino, inseminação artificial.

Este trabajo analiza el mejoramiento genético en bovinos de carne, el cual consiste en aplicar principios biológicos, económicos y matemáticos, con el fin de encontrar estrategias óptimas de mejoramiento del vacuno de manera a aprovechar la variación genética existente en una especie de animales en particular para maximizar sus cualidades y disminuir los caracteres o condi-

ciones negativas de otros. Esta actividad consiste en la cruce genética entre los individuos de una misma raza, así como también en la variación entre razas y cruces; esto, utilizando técnicas varias como la ovulación múltiple seguida del trasplante de embriones, la fecundación *in vitro* de embriones y la inseminación artificial, siendo esta última, la técnica más utilizada por su practicidad, bajo costo y resultados obtenidos. Siendo el Paraguay un país históricamente agropecuario, donde la ganadería cumple un papel muy importante, y que presenta una problemática particular, la creciente demanda por el consumo de la carne, en el presente trabajo interesa investigar los efectos de la implementación del mejoramiento genético en animales bovinos de carne, cuya práctica logre finalmente aumentar la producción en el Paraguay. Este aumento de producción de carne puede lograrse a través de la obtención de mejores animales o bovinos superiores, con capacidad de conversión de consumo de alimento en carne y en ese sentido, para el análisis de estos resultados, en esta investigación, se utilizan los métodos inductivos y deductivos que ayudaran a comparar dos tipos de animales, con y sin carga genética para obtener resultados esperados. Los resultados indican que existe un aumento en la producción de carne, por tanto, la propuesta de mejoramiento genético justificaría cambios en sistemas de trabajo en el campo, generando resultados de aumento de producción y productividad, de manera que la ganadería resulte una actividad sostenible en el tiempo.

Código: 28.DPAV.08.

Autores: Evelyn Paster de Karajallo, Fernando Mazzonetto, Evelio Candado, Julio González.

Título: Comparación de características agronómicas y de rendimiento de quince híbridos de girasol (*Helianthus Annuus*) en el distrito de Minga Guazú.

Universidad: Universidad Nacional del Este (UNE - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería Agronómica.

E-mail: pastereve@hotmail.com

Etiquetas: características agronómicas, rendimiento, híbrido. Características agronómicas, rendimiento, híbridos.

Este trabajo se realizó en el campo experimental de la FIA-UNE, distrito de Minga Guazú, Paraguay, durante la campaña agrícola 2009-2010. El objetivo del mismo fue evaluar las características agronómicas y el rendimiento de quince híbridos de girasol (*Helianthus annuus*). El diseño estadístico utilizado fue el de bloque completamente al azar, con 15 híbridos como tratamiento y 3 repeticiones, totalizando 45 unidades experimentales. Los tratamientos fueron compuestos por 15 híbridos como sigue: T1 = MG- 60 ; T2 = MG- 2; T3 = Confintero NTC 99; T4 = 4045 G3; T5 = Igrasol 824; T6 = Igrasol 827; T7 = Igrasol 830; T8 = P 15; T9 = P 22; T10 = P 33 ; T11 = P 65 ; T12 = P 103 CL ; T13 = DK 3820 ; T14 = DK 3940 ; T15 = SW 33. El análisis estadístico se realizó en base a los resultados del cuadro de análisis de varianza (ANAVA). Para la comparación de medias, se utilizó la prueba de Tukey al 5% de probabilidad de error. Los resultados arrojados fueron: la variedad de girasol que

alcanzó la mayor altura fue 4045 G3 con 180 cm, mientras que de menor altura fue la variedad P 15 con 130 cm. El rendimiento de la variedad Confintero NTC 99, fue el más alto con 2537kg/ha, y la variedad que tuvo el menor rendimientos fue la MG-60 con 1213 kg/ha. La diferencia de rendimiento fue de 52% (1324 kg/ha). La variedad Confintero NTC 99 tuvo el mayor tamaño de capítulo con 18,7 cm de diámetro. El T11 (P 65) fue la que tuvo menor tamaño de capítulo con 13 cm de diámetro. El tamaño promedio de los capítulos de girasoles estudiados fue de 16 cm de diámetro. La variedad P 65, fue la que tuvo mayor cantidad de aquenio por capítulo con 1261 unidades, mientras que las de menor cantidad fueron la variedades P103 con 706 unidades y Confintero NTC 99 con 709 unidades. El mayor peso de 100 semillas le correspondió a la variedad Confintero NTC 99 con un peso de 12,04 gramos. Las variedades que obtuvieron menores pesos fueron Igrasol 824 e Igrasol 827 con 3,98 gramos, respectivamente, constatándose una diferencia porcentual de 67% (8,06 gr).

Código: 28.DPAV.09.

Autores: Irene Monges González, Pedro Paniagua Alcaráz (orientador), Diego Ocampos Olmedo (co-orientador).

Título: Estudio de las características morfológicas del *Panicum máximum CV Mombasa* utilizado en sistema de pastoreo rotativo durante los cuatro períodos del año y estimativa de consumo voluntario de novillos en crecimiento.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ciencias Agrarias.

E-mail: irenemonges@hotmail.com

Etiquetas: mombasa, pastoreo rotativo, consumo, tasa de desaparición.

El presente trabajo se realizó en el campo experimental del centro tecnológico agropecuario en el Paraguay (CETAPAR), ubicado en el distrito Iguazú, departamento de Alto Paraná, con el objetivo de evaluar las características morfológicas y estimar el consumo voluntario de novillos en crecimiento alimentados en pastura de *Panicum máximum cv. Mombasa*, en sistema de pastoreo rotativo en las cuatro estaciones del año. Se evaluaron altura promedio (HP), cobertura del suelo (C), Numero de planta (N°), materia seca producida y residuo post pastoreo (MSh), % de tallos y hojas (%T; %H) antes de la entrada (PRE) y la salida de los animales del potrero (POST). También se evaluaron, peso promedio de los animales (P), tasa de desaparición del forraje (TD), consumo como % de peso vivo (%PV) y la ganancia de peso (GDP). El diseño estadístico utilizado fue completamente al azar con tres repeticiones. La HP en el PRE fue la mayor en primavera con 56,99 cm y menor en invierno con 38,28 cm; en POST la mayor fue en primavera con 33,31 cm y la menor en otoño con 25,43 cm. Con las variables C y N° no se presentaron diferencias estadísticas en las estaciones del año. La MSh, PRE y POST presentaron los pesos (kg) mayores en verano y los menores en invierno. Correlaciones positivas, altas y significativas se observaron entre la producción de MSh con HP y C. En cuanto a los %H, se observó una elevada participación durante todo el año con valores superiores al 70% en el PRE, mientras que en el

POST muestran el consumo preferencial, con una reducción de hojas y aumento de tallos después del pastoreo. En cuanto a la TD no existió diferencia significativa entre las estaciones del año, con una media de 5,89 kg/cab/día. El mejor desempeño en GDP se vio en invierno con un valor de 0,69 kg/día, este coincide con la mayor proporción hoja/tallo y la suplementación. Correlaciones positivas y significativas se presentaron entre la TD y el P, en cuanto al %PV se observaron diferencias significativas entre las estaciones del año, los mayores valores se registraron en verano y otoño con un promedio de 2,05%, y se observó una influencia del peso vivo y la suplementación en invierno y primavera.

~

Código: 28.DPAV.10.

Autores: Iván Mongelós Caballero, Víctor Antonio Morínigo Mena.

Título: Alternativa de desarrollo sustentable familiar de la compañía Zolabarrieta de San Pedro a través de la producción hortícola ecológica.

Universidad: Universidad Nacional de Asunción (UNA - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ciencias Económicas.

E-mail: ivanmonge9@gmail.com

Etiquetas: desarrollo sustentable, producción ecológica, nivel de vida. Desenvolvimento sustentable, produção ecológica, nível de vida.

Esta investigación analiza el nivel de vida de las familias de la comunidad de Zolabarrieta, departamento de San Pedro. A partir de esta investigación se constató que existen aproximadamente 40 familias dedicadas a la horticultura estacional para autoconsumo en pequeña escala con ingresos mensuales no superiores a U\$S 150. La producción es poco eficiente y tropieza con diversas dificultades debido principalmente a la falta de conocimiento sobre técnicas de producción, comercialización y manejo de recursos naturales en la finca. El mal manejo de las finanzas domésticas y la nula cultura de ahorro e inversión llevan a los pobladores a endeudarse excesivamente, lo cual profundiza la difícil situación socioeconómica de la comunidad con un bajo nivel de vida. La investigación tiene como objetivo encontrar y desarrollar estrategias de Desarrollo Sustentable orientadas a mejorar el nivel de vida de la población y basadas en dos pilares fundamentales que pasan por la Asistencia Técnica y Capacitación; y la Asistencia Financiera, aprovechando la experiencia de los pobladores en la producción hortícola y los recursos con que cuenta la comunidad. El marco metodológico seguido contempla el trabajo de campo, encuestas tabuladas, observaciones y algunas estadísticas oficiales. El resultado de la investigación muestra la viabilidad de implementar un modelo de producción mejorado cuya ejecución posibilitará aprovechar la instalación de una cultura productiva hortícola y las condiciones favorables del mercado. La propuesta resultante consiste en la implementación de un modelo de producción hortícola ecológica, pluriestacional, familiar-comercial en cada finca a través de un sistema de autoayuda entre productores y el apoyo de las Instituciones oficiales, que posibilite aumentar los ingresos de los horticultores mediante el mejoramiento de la productividad y la calidad de los productos que apunte a abastecer el mercado Local y parte del Nacional aprovechando la mayor conciencia sobre los

beneficios del consumo de productos orgánicos que genera un crecimiento sostenido de la demanda, cubierta actualmente con altos precios por productos importados ingresados sin información sobre los métodos de producción. Para lograr el éxito de este modelo se han identificado los siguientes componentes a ser trabajados: Capacitación: realizar por lo menos tres capacitaciones en las áreas; huerta familiar ecológica comercial con producción hortícola continua durante el año, utilizando racionalmente los recursos disponibles en la finca; concienciación y capacitación en la elaboración de un presupuesto familiar-comercial y una buena administración financiera con énfasis en el ahorro y la inversión. Siendo estas actividades pasos necesarios para llegar al *desarrollo sustentable familiar* de la comunidad.

~

Código: 28.DPAV.11.

Autores: Ivonei Bonoto Turcatto, Vilma Estela Emategui (orientadora).

Título: Influencia de la hoja bandera en el rendimiento del trigo (*Triticum Aestivum L.*).

Universidad: Universidad Nacional del Este (UNE - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería Agronómica.

E-mail: b_onoto@hotmail.com

Etiquetas: trigo, hoja bandera, rendimiento. Trigo, folha bandeira, rendimento.

La hoja bandera constituye la principal fuente de compuestos orgánicos para el desarrollo de los granos de la planta trigo. Con el objetivo de determinar la influencia de la hoja bandera en el rendimiento de este cereal, se realizó este estudio en el Campo Experimental de la Facultad Ingeniería Agronómica de la Universidad Nacional del Este, Distrito de Minga Guazú, WGS 84 zona 21 J en las coordenadas 7 179 181 N y 715 414 E, Departamento de Alto Paraná, Paraguay, en el periodo comprendido entre los meses de mayo a setiembre del año 2009. La variedad utilizada fue la CD 104. Ésta es de alto potencial de rendimiento y la posición de las hojas es pendiente; la eliminación de las mismas se realizó de forma manual. Los tratamientos evaluados fueron los siguientes, Tratamiento 1 (desarrollo normal), Tratamiento 2 (retención sólo de la hoja bandera), Tratamiento 3 (eliminación sólo de la hoja bandera), Tratamiento 4 (eliminación de todas las hojas) y Tratamiento 5 (retención de la hoja bandera y la segunda hoja). El diseño experimental aplicado fue el de bloques completos al azar, con 5 tratamientos y 4 repeticiones. Las variables evaluadas fueron: rendimiento de granos en kilogramos por hectárea, tamaño de espigas en centímetros, peso de mil granos en gramos, y peso hectolítrico. Los resultados demostraron que la hoja bandera tiene una influencia en el rendimiento de granos de la planta de trigo de 32%, equivalente a 1.449,1 kg/ha, al considerar la planta de trigo completa, y de 48% igual a 2.173,7 kg/ha al considerar sólo la contribución de las hojas de la planta de trigo para el rendimiento de granos. El peso hectolítrico y peso de mil granos, se reduce cuando se elimina la hoja bandera 1,6 y 5,2 g, respectivamente, y la aplicación de los tratamientos no arrojó diferencias estadísticas significativas en cuanto a tamaño de espigas.

~

Código: 28.DPAV.12.

Autores: Juan José Jorrat y María Emilia Hernández.

Título: Evaluación de dos tratamientos hormonales para la sincronización de estros en cabras durante la primavera.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Agronomía y Zootecnia.

E-mail: jjjorrat@faz.unt.edu.ar

Etiquetas: sincronización, estro, cabras.

El objetivo del presente trabajo fue evaluar la eficiencia de dos tratamientos para sincronizar el celo de cabras en primavera. El trabajo se desarrolló en Leales, Tucumán con 66 cabras distribuidas aleatoriamente en 2 tratamientos de 33 hembras cada uno. T1 Prostaglandina (PGF_{2α}): se inyectaron 325 mg/cabra de Cloprostenol y se repitió la misma dosis a los 9 días. T2 PGF_{2α}; más hormona liberadora de gonadotropina hipofisiaria (GnRh): con igual dosis e intervalo de aplicación que T1 y una inyección de 0,0126 mg/cabra de Acetato de Buserelina (GnRh) 24 horas después de la última aplicación de PGF_{2α}. Los datos se analizaron con la prueba de Chi cuadrado. Se encontraron diferencias significativas en el porcentaje de estros detectados (T1 51,5% y T2 75,8%). Con T1 se logró mayor concentración de los mismos. Se concluye que ambos tratamientos son efectivos para sincronizar celos en contraestación, aunque se obtuvieron mejores resultados incluyendo GnRH.

~

Código: 28.DPAV.13.

Autores: Kellerson Luiz da Silva, Thiago Ferreira de Paula, Moisés Sena Pessoa, Ana Luisa Nascimento Heliodoro, Jéssica Celi Soares Avelar, Danielle Rodrigues Magalhães, Antonio Cleber da Silva Camargo.

Título: Plantas espontáneas como alternativa en la alimentación de tilápia del Nilo.

Universidad: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG - Brasil).

Facultad: Instituto de Ciências Agrárias.

E-mail: kellerson_silva@hotmail.com

Etiquetas: produção animal, sustentabilidade, piscicultura. Producción animal, sostenibilidad, piscicultura.

A tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*) vem se destacando no Brasil como um dos peixes de maior potencial para a piscicultura. Dentre as características desejáveis, destacam-se: alimentação; resistência a doenças, tolerância a superpovoamento e desova durante todo ano nas regiões mais quentes; o seu cultivo gera aproximadamente três empregos diretos e indiretos por hectare de lâmina de água cultivada; a partir dos níveis primários da cadeia trófica; aceitação de grande variedade de alimentos; resposta eficiente à ingestão de proteínas de origem vegetal e animal é um peixe muito aceito no mercado consumidor brasileiro e com forte demanda internacional. Essa espécie já é a segunda mais produzida no mundo, atrás apenas das carpas e com previsão de ser a mais produzida nas próximas décadas.

O gasto com alimentação da aqüicultura representa em média mais da metade do seu custo de produção. Assim, é importante encontrar alternativas disponíveis na propriedade e de fácil obtenção durante todo o ano para diminuir despesas com a

alimentação. Dentre as possibilidades figura o uso de plantas daninhas na dieta para peixes.

As plantas daninhas ocorrem espontaneamente em locais indesejados, interferindo nos objetivos do homem e, quando ocorrem nos agrossistemas, interferem as culturas, afetando a produtividade e/ou a qualidade dos produtos. Os custos com controle dessas plantas representam grande parte do custeio das atividades agrícolas e torna-se um limitante em algumas atividades de baixa rentabilidade.

Nas pequenas propriedades, sobretudo na agricultura familiar, bem como em áreas montanhosas, o manejo das plantas daninhas é feito basicamente por capina manual ou com uso de cultivadores, sendo o material deixado sobre o solo, enleirado, ou nos piores casos, queimado.

As plantas daninhas apresentam características favoráveis ao ambiente, tais como proteção do solo contra erosão, ciclagem de nutrientes, abrigo de inimigos naturais de pragas das lavouras, além de servirem de alimento para animais domésticos e para o homem.

Dentre as espécies usadas na alimentação de animais, destacam-se o caruru (*Amaranthus* spp.), e a grama-seda (*Cynodon dactylon*).

A possibilidade de uso de plantas daninhas na alimentação de peixes pode representar uma alternativa de ganho para o produtor, melhorando a sustentabilidade da propriedade, diminuindo os custos de produção.

Diante da possibilidade de incremento da produção de agricultores familiares e conseqüentemente, de melhoria na qualidade de vida, este trabalho é importante para a melhoria da renda, na preservação de recursos e na garantia da sustentabilidade do sistema de produção local.

O objetivo dessa pesquisa foi avaliar a produção de tilápias alimentadas com plantas daninhas, eliminando de uma forma sustentável, essas plantas de áreas de cultivo.

~

Código: 28.DPAV.14.

Autores: Lilian del Carmen Giménez Raidán, Gerónimo Laviosa (orientador).

Título: Análisis económico sobre producción de plantines en laboratorio de cultivo de tejidos vegetales.

Universidad: Universidad Nacional del Este (UNE - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería Agronómica.

E-mail: lilgimenez@hotmail.com

Etiquetas: análisis económico, biotecnología, plantines, costo fijo, costo variable, margen bruto. Análise econômica, biotecnologia, mudas, custo variável, margem bruta.

Este trabajo abordó el análisis de rentabilidad de un laboratorio de cultivo de tejidos vegetales para la producción de plantines de: ka´a he´e, frutilla, caña de azúcar, banana, piña y orquídeas. El estudio se basó en informaciones de fuentes secundarias, en observación directa y entrevistas a los responsables del laboratorio de Biotecnología del Instituto Agronómico Nacional (IAN), dependiente del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y situado en el Km 48,5 Caacupé, Cordillera, Paraguay.

Los resultados obtenidos en cuanto a costo fijo se refiere muestran un monto global de 76.302.678 de guaraníes. El factor que más depreciación tuvo, con un porcentaje de 66,2%, fue el conjunto de equipos, y el de menor fue el de los instrumentos, con 0,08%. El de mayor interés sobre el capital fijo es el de la construcción, con 66,5%, y el de menor fueron los instrumentos con 0,04%. El costo variable se determinó a partir del costo de reactivos, mantenimientos y reparación de los equipos e instalaciones. El costo estimado por el laboratorio para el mantenimiento y reparación de los equipos es de 200.000 guaraníes al término de cada proceso de producción. El medio de cultivo (reactivos) que mayor costo tiene es el utilizado para la caña de azúcar, con un porcentaje de 52,4%. Los de menor costo son los utilizados para la producción del banano y la piña, que son del 8,1% y 5,9%, respectivamente. La producción de plantines que más ingreso genera al laboratorio es la de caña de azúcar, con 75.114.887 guaraníes. Los cultivos de banano y piña no generan ingresos al laboratorio por su elevado costo de producción y por su bajo precio de oferta en el mercado. El resultado económico del laboratorio se calculó a partir del margen bruto que arrojó un resultado favorable en las producciones de los diferentes rubros desarrollados por el laboratorio. De los mismos, se destacan la caña de azúcar, con un porcentaje de 49,9%, la frutilla con 24,6% y con menor margen bruto, la piña y el banano con 0,5% y 1,6%, respectivamente.

Código: 28.DPAV.15.

Autor: Manhattan Cavalcante.

Título: Tolerancia al estrés por déficit hídrico de plantines de *Celtis Tala Gill ex Planch* sometidos a distintos tratamientos de fertilización.

Universidad: Universidad Nacional de La Plata (UNLP - Argentina).

Facultad: Ciencias Agrarias y Forestales.

E-mail: manhattansioux@yahoo.com.br

Etiquetas: *Celtis Tala*, efectos de la fertilización, tolerancia al déficit hídrico.

Entre los factores abióticos, el estrés por déficit hídrico es considerado uno de los más relevantes, tanto desde una perspectiva ecológica como agronómica. El rápido desarrollo de las plántulas puede constituir la vía de escape a la mortalidad causada por ese factor. La tolerancia al estrés hídrico es uno de los factores que tiene más importancia en la hora de decidir qué tratamientos realizar a la planta en su etapa de producción. El objetivo de este trabajo fue analizar cómo la fertilización con Nitrógeno (N), Fósforo (P) y Nitrógeno + Fósforo (NP) afectan la tolerancia al déficit hídrico. Para eso se fertilizaron y se sometieron al estrés hídrico plantines de *C. tala*. Se midieron la conductancia estomática, el potencial hídrico de las hojas y se calcularon la transpiración diaria, tasa de transpiración y la eficiencia en el uso del agua (EUA). El uso de fertilizante afectó la EUA, teniendo los tratamientos N y NP los menores valores para las estresadas y N en las no estresadas. Los tratamientos T, N y NP de las plantas no estresadas tuvieron una menor regulación estomática. El estrés hídrico afectó el potencial hídrico de las hojas, presentando las plantas estresadas valores menores que las no estre-

sadas en los dos momentos de medición. Las plantas fertilizadas con N tendieron a presentar los mayores valores para las dos situaciones de estado hídrico. La fertilización con NP disminuyó la tasa de transpiración diaria tanto para las plantas estresadas como para las no estresadas. En las plantas estresadas la fertilización hizo aumentar la transpiración en relación a los testigos. Sin embargo, en las plantas no estresadas ocurrió el fenómeno contrario, donde las plantas fertilizadas tuvieron valores de transpiración menores que las plantas no fertilizadas. En muchos casos la fertilización en vivero es recomendable, principalmente cuando se usan sustratos inertes o que no aportan una cantidad suficiente de nutrientes para un buen desarrollo de las plantas, como por ejemplo: perlita, vermiculita, turba y corteza de pino, entre otros. La fertilización debe tener el ajuste necesario y suficiente como para que los plantines tengan sus reservas equilibradas y puedan soportar situaciones severas de estrés. Si el sustrato que se utiliza tiene alta disponibilidad de nutrientes, no parece recomendable aplicar fertilizantes con nitrógeno y/o con fósforo, por la respuesta negativa que puede tener la planta a un probable exceso de nutrientes. Para la mejor comprensión de cómo la fertilización con nitrógeno y fósforo afecta la tolerancia al déficit hídrico en plantines de *C. tala*, se surgiere analizar las respuestas de plantas sometidas a períodos más prolongados de sequía. También sería de interés ver cómo las plantas responderían a la fertilización una vez llevadas a campo.

Código: 28.DPAV.16.

Autores: Marcos Javier Mendoza Duarte, E. Orlando Ortiz (orientador).

Título: Evaluación de la aplicación del cobalto y molibdeno en el tratamiento de semilla de la soja en presiembra (*Glycine Max L., Merrill*).

Universidad: Universidad Nacional del Este (UNE - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería Agronómica.

E-mail: marcosmendoza_jd@hotmail.com

Etiquetas: cobalto, molibdeno, fijación biológica de nitrógeno. Cobalto, molibdeno, fixação biológica de nitrogenio.

En la localidad de Puente Kyjhá, departamento de Canindeyú, Paraguay, se realizó un ensayo con diferentes dosificaciones de Co 1,3% y Mo13% aplicados vía tratamiento de semilla de la soja *Glycine max (L.) Merrill* en pre siembra. El objetivo de la investigación fue evaluar el efecto de diferentes dosis de Co y Mo en el tratamiento de la semilla, sobre el número de nódulos, altura final, número de vainas y rendimiento de la soja. El diseño experimental utilizado fue el de bloques al azar, con 5 tratamientos (0cc/100kg, 100cc/100kg, 150cc/100kg, 200cc/100kg y 250cc/100kg) y 4 repeticiones, totalizando así 20 unidades experimentales. El diseño fue aplicado a nivel de campo, en un suelo Rhodic Paleudalf, geológicamente de origen basáltico y profundo. La variedad que se utilizó en el experimento fue la Spring 7054 RR, una variedad precoz que lleva 110-115 días, aproximadamente, para completar su desarrollo. Es una variedad indeterminada ubicada en el GM 5,4 (Grupo de Maduración), con crecimiento indeterminado. Las evaluaciones se realizaron al final del ciclo del cultivo, excepto el número de nódulos que se

realizó en R6. El análisis de varianza demostró que existen diferencias estadísticas significativas en cuanto al rendimiento. Las comparaciones de las medias se realizaron por medio de la prueba de Tukey. Ésta evidenció que las dosificaciones de 200cc/100 kg y 150cc/100 kg, con rendimientos de 6146 kg/ha y 5898,125 kg/ha, respectivamente, fueron superiores a las demás dosificaciones. Las de 250cc/100 kg y 100cc/100 kg, tuvieron rendimientos de 5640,125 kg/ha y 5264 kg/ha, respectivamente, y se colocaron en posición intermedia entre los mejores rendimientos y el testigo. Este último presentó el rendimiento más bajo con 4717,825 kg/ha. Las demás variables estudiadas no presentaron diferencias estadísticas significativas entre sí. El número de nódulos, según la dosificación, resultó como sigue: de 150cc/100kg con 50,5 nódulos y el testigo con 46,5 nódulos. En cuanto a la altura final, la dosificación de 150cc/100kg logró 102,5 cm y mientras el testigo alcanzó 97,25 cm. En referencia al número de vainas, la dosificación 200cc/100 kg obtuvo 95 vainas y el testigo, 71 vainas. En el rendimiento de la soja en kg/ha, según las diferentes dosis de Co y Mo aplicados, vía tratamiento de semilla, como se mencionó, se observaron diferencias estadísticas significativas. La mejor dosificación fue la de 200cc/100kg de semilla de soja, con 6146 kg/ha de rendimiento de la oleaginosa, cantidad que comparada con el testigo arrojó una diferencia de 23,23%.

Código: 28.DPAV.17.

Autores: María Leticia Cajé Ayala, Darío César Pino (orientador).

Título: Efecto de cuatro insecticidas en el control del gusano cogollero *Spodoptera frugiperda* en el cultivo de maíz *zea mays*.

Universidad: Universidad Nacional del Este (UNE - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería Agronómica.

E-mail: leticiacajeo9@hotmail.com

Etiquetas: insecticidas, fertilizantes, tratamientos. Inseticidas, fertilizantes, tratamientos.

Este ensayo se realizó en CETAPAR (Centro Tecnológico Paraguayo) ubicado en el Km 45 sobre Ruta N° 7 Dr. Gaspar R. de Francia, distrito de Yguazú, departamento de Alto Paraná, Paraguay. El diseño utilizado fue el de bloques completos al azar, con cinco tratamientos y cuatro repeticiones. Los tratamientos fueron; T1: Testigo, T2: Clorpirifos, T3: Lambdacialotrina, T4: Alfametrina, T5: Diflubenzuron. La siembra se realizó con sembradora motorizada. El material utilizado fue el maíz híbrido Dekalb 910. Con la siembra se aplicó un abonado de base (N, P₂O₅, K₂O) con una formulación de (10-20-20). A los 45 días de emergencia se realizó una fertilización nitrogenada a razón de 30kg/ha. Cada unidad experimental estuvo representada por cuatro hileras, de los cuáles fueron evaluadas las dos hileras del centro. Cada uno de los productos insecticidas mencionados fue aplicado luego de la inoculación de la planta de maíz con el *spodoptera*, a los 30 días de emergencia del cultivo. Los insecticidas fueron aplicados con un pulverizador costal de mochila de 20 litros. El producto insecticida se fue aplicado directamente al cogollo mediante el uso de picos del tipo chorro, los cuales

permitieron que el producto llegara con facilidad hasta el cogollo, que es el lugar donde se encuentra el gusano. Se contó la cantidad de orugas muertas por parcela a los 12, 48 y 72 horas después de la aplicación de los insecticidas. Las larvas fueron criadas en laboratorio, en placas de petri individuales, por presentar comportamiento de canibalismo y fueron sexadas previo a la inoculación de las plantas de maíz, a los treinta días, después de la emergencia del cultivo. Los cuatro productos de insecticidas evaluados resultaron significativamente diferentes con respecto al testigo, a partir de las 12 horas después de la aplicación. Los productos Clorpirifos y Alfametrina fueron los más efectivos, a las 12 horas después de la aplicación. A partir de las 48 horas, además de los productos Clorpirifos y Alfametrina, el Lambdacialotrina también resultó efectivo a las 72 horas los tres productos Clorpirifos, Alfametrina y Lambdacialotrina controlaron el cien por ciento de las orugas. Todos los tratamientos se mostraron con diferencias estadísticamente significativas en relación con el testigo en cuanto a los rendimientos pero iguales entre sí.

Código: 28.DPAV.18.

Autor: Marianela Maza.

Título: Aislamiento y selección de hongos celulolíticos a partir de residuos agrícolas de cosecha de caña de azúcar en Tucumán, Argentina.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Agronomía y Zootecnia.

E-mail: marianelamaza@gmail.com

Etiquetas: celulosa, caña de azúcar, hidrólisis.

La quema de la caña de azúcar es una práctica que se procura erradicar por sus connotaciones negativas para el medioambiente. Cuando la cosecha se realiza sin quema permanece una cobertura vegetal en el suelo. Una de las alternativas para su manejo es la utilización de microorganismos capaces de hidrolizar la celulosa. El objetivo de este trabajo fue aislar, identificar y seleccionar hongos con actividad celulolítica potencialmente útiles para la hidrólisis de los residuos agrícolas de cosecha (RAC) de caña de azúcar en Tucumán, Argentina. Se sembraron muestras de RAC en placas conteniendo agar carboximetilcelulosa (CMC). A partir de colonias puras se cortaron discos de 6 mm de diámetro y se colocaron en las placas con agar CMC. Como testigo se empleó una solución de celulosa comercial. A las 48 horas se las inundó con una solución de iodo de Gram. Se calculó el ICMC = diámetro de zona clara/diámetro de colonia y se expresó la actividad celulosa como la superficie total del halo de degradación. Las cepas de *Trichoderma* presentaron la mayor superficie de degradación, observándose un incremento mayor al 200% respecto del testigo. En los aislamientos de *Fusarium* existió variabilidad en la actividad celulolítica, mientras *Nigrospora* y *Penicillium* presentaron valores de ICMC menores a 1 y menor superficie de hidrólisis. *Alternaria*, *Aspergillus* y *Bipolaris* tuvieron ICMC mayores a 1.

Código: 28.DPAV.19.

Autor: Francisco A. Mughherli Bohl.

Título: Evolución de la digestibilidad *in vitro* de la materia orgánica en pasturas polifíticas en siembra directa a lo largo de todo su ciclo.

Universidad: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER - Argentina).

Facultad: Ciencias Agropecuarias.

E-mail: franciscomughherli@yahoo.com.ar

Etiquetas: calidad de especie, pastura, siembra directa, plantio direto. Qualidade das espécies, pastagem.

En la actualidad no se cuenta con suficiente información sobre la evolución de la calidad de las pasturas, y en particular de cada una de las especies que potencialmente la componen, en sistemas reales de producción. El objetivo de este trabajo fue determinar la digestibilidad *in vitro* de la materia orgánica de una pastura base alfalfa, acompañada de una mezcla de gramíneas y leguminosas, a lo largo del ciclo productivo. Se utilizó para esto seis establecimientos comerciales, tres de los cuales cuentan con un sistema de producción de carne, y los tres restantes son de producción lechera. Se realizó un total de 25 cortes antes de cada pastoreo. En el laboratorio se analizó la calidad de cada una de las especies que la componían mediante la técnica de Digestibilidad *in vitro* de la materia orgánica de Tilley y Terry (1963). Luego se agruparon los datos en gramíneas y leguminosas, y por años, para poder revelar las tendencias que se manifiestan en cada ciclo. Los datos obtenidos permitieron identificar los patrones de comportamiento respecto de la evolución de la calidad, donde, en los primeros meses del año las calidades de leguminosas y gramíneas son similares. Al entrar en el invierno ambas aumentan su calidad y la mantienen hasta el mes de agosto, cuando se produce el rebrote de las leguminosas y macollaje de gramíneas, lo que produjo en ambos casos un aumento de calidad. Hacia fin de año ambas pierden calidad de forma paulatina, conforme se desarrollan las leguminosas y finalizan su ciclo las gramíneas. Se obtuvieron patrones mensuales de la calidad de las distintas especies a lo largo de su utilización. La especie que mejor calidad presentó en todo el ciclo fue el trébol rojo, la que varió menos su calidad fue la alfalfa y la que menor calidad presentó fue el pasto ovillo. Las especies leguminosas presentaron mayor calidad que las gramíneas, en todo el ciclo, pero las gramíneas tuvieron calidades más constantes entre sí.

Código: 28.DPAV.20.

Autores: Lucas Andrés Musso, Marina Guadalupe Buemo, Juan Marcelo Zabala.

Título: Parámetros genéticos relacionados con la producción de forraje en *Melilotus Albus Desr.*

Universidad: Universidad Nacional del Litoral (UNL - Argentina).

Facultad: Facultad de Ciencias Agrarias.

E-mail: lucas_musso@hotmail.com

Etiquetas: mejoramiento genético, forrajeras, genética cuantitativa.

Melilotus albus Desr. es una especie leguminosa anual o bienal originaria de Eurasia y adventicia en la Argentina de ciclo otoño-inverno-primaveral y muy valorada como forrajera. Un grupo de

trabajo conformado por las cátedras de Genética de las Facultades de Ciencias Agrarias (Universidad Nacional del Litoral) y Agronomía (Universidad de Buenos Aires) inscribió un cultivar denominado "El Faraón". Dicho material se destaca por su floración tardía y por su mayor número de ramificaciones basales. Las evaluaciones agronómicas de este material indican que una de sus limitantes es su crecimiento inicial. El objetivo de este trabajo fue evaluar en familias de medios hermanos de *M. albus* la heredabilidad de caracteres morfológicos y agronómicos y determinar la asociación entre ellos a través de las correlaciones genéticas. Se evaluaron 10 plantas de 24 familias de medios hermanos generadas a partir del cv. El Faraón en un diseño en bloques completamente aleatorizados. Se evaluó el crecimiento invernal a través de las variables altura de planta (AP), número de hojas (NH), peso verde de hoja (PVH), tallo (PVTA), total (PVTO) y peso de hoja (PH). También se evaluó el número (NRB) y longitud de ramificaciones basales (LRB). La heredabilidad encontrada dentro del cv. El Faraón fue moderada para los caracteres AP, NH y PVTA, baja para los caracteres LRB, PVH y PVTO e insignificante para la variable NRB (este carácter está fijado en el cultivar). La heredabilidad no fue calculada para la variable PH debido a que las componentes de varianza fueron negativas. Las correlaciones genéticas fueron altas y positivas entre caracteres relacionados con el crecimiento invernal (PVH, PVTA y PVTO) y las variables NH y AP. Se encontró una elevada correlación negativa entre las variables relacionadas al crecimiento invernal y el NRB, lo que implicaría que la selección por mayor crecimiento invernal estaría asociada a una disminución del número de ramificaciones. Los resultados encontrados indican que es factible realizar una selección dentro del cv. El Faraón por mayor crecimiento invernal a través de una selección indirecta por caracteres de medición sencilla como altura de planta y número de hojas. Por otro lado, a pesar de la correlación genética negativa, la selección positiva por crecimiento invernal no afectaría significativamente el número de ramificaciones basales debido a que este último carácter se encontraría fijado en el cv. El Faraón.

Código: 28.DPAV.21.

Autor: Hernán Rodolfo Maximiliano Ovando.

Título: Dinámica de la biomasa aérea de dos cultivares de *Brachiaria brizantha* (*Hochst ex Rich*) durante el período otoño-invernal.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Agronomía y Zootecnia.

E-mail: hernan_082@hotmail.com

Etiquetas: pastura diferida, Toledo, Marandú.

Brachiaria forrajera megatérmica, que al ser utilizada como diferido presenta cambios en su calidad y volumen. El conocimiento de la dinámica otoño-invernal de diferidos permite plantear una correcta suplementación estratégica. El objetivo fue determinar la dinámica de la biomasa aérea en términos de materia seca (Kg.ha-1) en muestra compuesta y por componente (relación lámina:tallo+vaina (%L:T) de dos géneros de *Brachiaria* durante el período otoño-invernal. En el Campo Experimental Regional Leales de INTA (Tucumán), se planteó un experimento de cortes

secuenciales (mensuales) durante el periodo otoño-invernal (14/05/08 al 20/08/08) con dos cultivares de *Brachiaria brizantha* Toledo (T) y Marandú (M). Los datos se analizaron en un modelo de regresión lineal. Las variables fueron: materia seca en Kg.ha⁻¹ (MS) y relación lámina:tallo+vaina (%L:T). Sobre muestras de 1 m², se tomaron submuestra para determinar componentes y MS. Presentando mayores valores T en la primera variable durante todo el periodo y a la inversa en la segunda variable. A su vez la pérdida de material durante el período experimental alcanzó un 29% para M y 44% para T. Las pérdidas de %L:T, fueron mayores para M (25%) que para T (10%). Se concluye que el diferente comportamiento de cada cultivar en pérdidas de MS determina la necesidad de ajustar la asignación de forraje por animal durante la época otoño-invernal.

~

Código: 28.DPAV.22.

Autor: Rafael Rodríguez Santos.

Título: Estudio de la viabilidad de la implantación de un sistema de producción consorciado pelo cultivo de arroz irrigado e criação de peixes (rizipiscicultura) frente à rizicultura tradicional.

Universidad: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC - Brasil).

Facultad: Centro de Ciências Agrárias - CCA.

E-mail: faelufsc@yahoo.com.br

Etiquetas: rizipiscicultura, agroecología, sustentabilidad. Rizipiscicultura, agroecología, sostenibilidad.

A crise no modelo convencional da agricultura moderna, que prioriza o uso de fertilizantes químicos e agrotóxicos, trouxe, nesta virada de milênio, a busca por novos modelos de produção sustentáveis. O desafio é desenvolver tecnologias que não causem impacto ao meio ambiente, que sejam viáveis economicamente e que possibilitem a inclusão social dos pequenos e médios agricultores, incluindo nesses os agricultores familiares. Neste contexto, o cultivo integrado de arroz irrigado (*Oryza sativa*) e peixes apresenta-se como uma solução auto-sustentável, onde o arroz é considerado o produto principal e o peixe é cultivado aproveitando-se a água do arroz irrigado, otimizando assim, o uso do solo e da água, inclusive na entressafra do arroz. No sistema consorciado são utilizadas espécies de peixes com diferentes hábitos alimentares. Espécies como a Carpa Prateada (*Hypophthalmichthys molitrix*) e a Carpa Cabeça Grande (*Aristichthys nobilis*), aproveitam a produtividade natural da água de cultivo do arroz. A Carpa Capim (*Ctenopharyngodon idella*) consome as plantas daninhas, o arroz vermelho e o capim arroz existentes nos arrozais, atuando como controlador biológico juntamente com a Carpa Húngara (*Cyprinus carpio*) e a Tilápia Nilótica (*Oreochromis niloticus*) que tem hábito alimentar onívoro e consomem insetos e parasitos. Com isso, há a diminuição dos custos de produção do arroz, que é reforçado pela não necessidade de aeração do solo, já que os peixes revolvem a terra e a preparam para a sementeira. Paralelamente, evita-se a poluição da água e a agressão ao meio ambiente, já que defensivos, fertilizantes, adubos e maquinários são dispensados. Além da redução de custos, a adição da renda gerada pelo peixe é importante, e entra na propriedade na época

da formação da nova lavoura, em um momento de pouca disponibilidade de recursos. O arroz é comercializado como orgânico, agregando de 10 a 15% ao valor final do produto. O estudo realizou uma análise econômica comparativa entre os sistemas de rizicultura tradicional e a rizipiscicultura. Foi feita uma análise de custo de produção para os dois sistemas, considerando como padrão um hectare de lâmina d'água. Para a comparação se considerou tanto os custos fixos, como depreciação e manutenção, quanto os custos variáveis. Para se encontrar os custos de produção da rizipiscicultura foram adicionados os gastos com a construção do refúgio para os peixes e os encanamentos, adaptações necessárias para modificar o sistema de rizicultura tradicional para o sistema de cultivo consorciado. Os custos variáveis por hectare para rizipiscicultura são superiores que na rizicultura. Isso porque, no sistema integrado, há gastos com ração e alevinos, mas o incremento de renda gerada pela comercialização dos peixes, que pode chegar a R\$ 2.750 por hectare quando a sobrevivência é de 55%, e o menor custo com depreciação, por não utilizar maquinário, geraram um lucro líquido de R\$ 3.200 por hectare, enquanto que no sistema de rizicultura o lucro líquido foi de R\$ 1.922 por hectare. Assim, a rizipiscicultura se mostra uma alternativa sustentável, já que dispensa o uso de agrotóxicos, e é também economicamente mais viável quando comparado ao sistema de rizicultura tradicional.

~

Código: 28.DPAV.23.

Autores: Gabriela Rizo, Daniel Barrera, Vanesa García, Daniela García.

Título: Implementación de técnicas para la producción *in vitro* de embriones bovinos.

Universidad: Universidad Nacional de Tucumán (UNT - Argentina).

Facultad: Facultad de Agronomía y Zootecnia.

E-mail: gabyrizo@hotmail.com

Etiquetas: bovino, FIV, PIV.

El manejo del semen es un paso importante en la puesta a punto de la producción *in vitro* (PIV) de embriones bovinos en nuestro laboratorio. En este trabajo se implementaron diferentes metodologías en el manejo del semen (*swim up*, lavado por centrifugación y lavado + *swim up*) y los resultados se evaluaron cultivando los presuntos cigotos en diferentes medios.

Los resultados del *swim up* reflejan un bajo porcentaje de embriones divididos luego 48 horas de incubación: TCM + BSA 6 mg/ml: 9,18% - TCM + FO 6 mg/ml: 3,53% - TCM + SFB 6 mg/ml: 3,8%. Cuando se realizó el *swim up* luego de un lavado por centrifugación, los resultados fueron: TCM + BSA 6 mg/ml: 16,9% - TCM + FO 6 mg/ml: 15,12% - TCM + SFB 6 mg/ml: 8,41%. Con el lavado por centrifugación, los resultados fueron mejores que los obtenidos con las otras dos técnicas: TCM + BSA 6 mg/ml: 25,76% - TCM + FO 6 mg/ml: 7,69% - TCM + SFB 6 mg/ml: 19,72%. Esto significa que, independientemente del medio que se utilizó para cultivar los embriones, los resultados mejoraron notablemente cuando se lavaron los espermatozoides por centrifugación.

Con respecto a la PIV, se vio que, independientemente de la técnica que se usó en el manejo de los espermatozoides, se

obtuvo un mayor porcentaje de embriones divididos en TCM+BSA 6 mg/ml: *Swim up*: 9,18% - *Swim up* y lavado por centrifugación: 16,9% - Lavado por centrifugación: 25,76%.

~

Código: 28.DPAV.24.

Autores: Roberto Amarilla Panza, Mario Gustavo Acevedo (orientador).

Título: Estudio comparativo de ganancia de peso en tres linajes de pollos utilizando la misma ración.

Universidad: Universidad Nacional del Este (UNE - Paraguay).

Facultad: Facultad de Ingeniería Agronómica.

E-mail: benja_amarilla@hotmail.com

Etiquetas: linaje, rendimiento, índice de conversión alimenticia.

El presente trabajo fue realizado en el Campo Experimental de la Facultad de Ingeniería Agronómica, ubicado en el Km 26 de la ciudad de Minga Guazú, departamento de Alto Paraná, Paraguay. Tuvo como objetivo evaluar la ganancia de peso en tres diferentes linajes de pollos. Los tratamientos fueron: T1, pollos parrilleros (Broilers); T2, pollos híbridos y T3, pollos caseros (Criollos), todos alimentados con la misma ración. El experimento fue instalado en un galpón (gallinero) que fue dividido en 3 bloques, cada uno de ellos correspondiente a uno de los diferentes tratamientos (linajes). Los tratamientos T1 y T2 tuvieron 20 repeticiones y el T3 tuvo 10, con lo que se totalizaron 50 unidades experimentales. Para un mejor manejo y mejor comprensión se dividió el estudio en tres fases de acuerdo con las etapas de crecimiento de los animales: fase inicial, desde el ingreso de los pollos hasta los 16 días, período durante el cual se utilizó una ración balanceada iniciadora con 3.000 k/cal y 22% de proteína bruta; fase de crecimiento, a partir del día 16, con una duración de 18 días que culmina en el día 34 del ciclo, durante la cual se utilizó una ración balanceada de crecimiento con 2.800 k/cal y 18% de proteína bruta, y fase de terminación, que se inicia el día 34 del ciclo y culmina en el día 45, período durante el cual se suministró ración balanceada de 2.800 k/cal y 16% de proteína bruta. El pesaje de los animales se efectuó cada 5 días y la sanización se realizó de manera preventiva, con la aplicación de vacunas contra el mal de Newcastle y la bronquitis aviar, a los 8 días de vida, por vía ocular, y los 10 días, para la prevención del Gumboro, también por vía ocular, utilizando un gotero especial a fin de estandarizar el suministro a cada animal. Las variables evaluadas fueron: ganancia de peso en los diferentes linajes, índice de conversión alimenticia (ICA) y costo de producción de 1 kg de carne. Las mismas fueron sometidas a un cálculo, a fin de determinar las medias para cada tratamiento y luego compararlas entre sí. El tratamiento T1 (Broilers) fue el que presentó mayor ganancia de peso con un total de 1.915 gr. adquiridos durante la duración del ensayo, siendo a su vez el que mayor cantidad de ración consumió, con un total de 4,5 kg. El tratamiento que demostró menor índice de conversión alimenticia fue también el T1 con un ICA de 2,35, siendo el T3 (pollos criollos) el que mayor ICA presentó, con un valor de 4,38. Con relación al costo de producción de carne, fue el T2 (pollos híbridos) el que arrojó mejor resultado, con un costo de 5.760 gs/kg.

Código: 28.DPAV.25.

Autores: Rodolfo Pienika, José Cataldo.

Título: Estudio y control de los daños por viento en frutos cítricos.

Universidad: Universidad de la República (U de la R - Uruguay)

Facultad: Facultad de Ingeniería, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental

E-mail: rpienika@fing.edu.uy

Etiquetas: cítricos, daño por viento, turbulencia. Danos provocados pelo vento, turbulência.

Entre el 10% y el 70% de la producción de cítricos en Uruguay para exportación es descartada por la mala calidad de la piel de los frutos (la cual afecta la apariencia de los mismos), causada por el efecto denominado "rameado". El "rameado" hace referencia a impactos, rozamientos y cortes que, debido al movimiento de las ramas y las hojas del árbol (por la acción del viento) durante todo el ciclo fenológico, dejan marcas en la piel de la fruta. Si bien las quintas cuentan con barreras vivas, conformadas por árboles altos, que consiguen disminuir la velocidad media del viento, no se logra una disminución del descarte de fruta debido al daño por acción del viento. Gran parte de la bibliografía se refiere a los daños producidos por el viento en frutos cítricos cuando éste presenta valores medios de velocidad elevados, es decir, mayores a 5m/s, pero no se ha identificado una descripción precisa de la interacción entre el viento y los árboles cítricos, en particular referido al efecto que tiene la turbulencia, y en especial las estructuras vorticosas de pequeña escala cuando se tienen eventos de bajos valores de velocidad media. Se realizó un trabajo de campo en dos cuadros de plantaciones de cítricos en los que se instalaron mallas de protección artificiales. Se presenta una descripción del clima de vientos en los cuadros mencionados. Prácticamente en todo momento se ha observado una baja velocidad dentro de la quinta (velocidad media de 1m/s aproximadamente). Se aprecia un aumento de la cantidad de fruta de calidad exportable en las zonas protegidas por las mallas. A diferencia de las naturales, las mallas plásticas utilizadas atienden especialmente la turbulencia de escalas del orden del tamaño de las hojas de los árboles y menores. En las primeras etapas de crecimiento de la fruta, el daño se asociaría al movimiento de las hojas, mientras que en las etapas adultas de la misma, el daño se asociaría al movimiento de ramas. El seguimiento de la evolución de daños que sufren los frutos, que realiza el grupo de agrónomos, muestra que el daño más significativo, en cuanto al descarte, es el que se produce durante las primeras etapas de crecimiento de la fruta, es decir, el asociado al movimiento de las hojas. El roce de las hojas sería lo que genera el mayor daño sobre la superficie del fruto en las primeras etapas de crecimiento del mismo. Se propone aumentar la energía de los vórtices de escalas del orden del tamaño de las hojas y menores para provocar una mayor respuesta en las hojas de modo de disminuir el contacto entre la hoja y el fruto. Este aumento se lograría con la instalación de las mallas mencionadas anteriormente.

Índice

5 **Prólogo.** Abog. Albor Ángel Cantard

Núcleo. Biofísica

- 9 **01.BF.01.** *Estudio de interacciones lipídicas en la membrana eritrocitaria mediante la solubilización con el detergente Chaps.* María Cecilia Corregido.
- 9 **01.BF.02.** *Sistema eletrônico para monitoramento do sinal EMG.* Fabrício Bonfim R. de Oliveira, Aparecido Augusto de Carvalho, Douglas Antonio J. Araujo.
- 10 **01.BF.03.** *Formación de complejos insolubles utilizando polímeros sintéticos aniónicos de cadena flexible para la obtención de papaína.* Maximiliano Ferrero, Guillermo Picó, Diana Romanini.
- 10 **01.BF.04.** *Evaluación tecnológica para la implementación de un sistema telemétrico implantable.* Carla Belén Goy.
- 10 **01.BF.05.** *Estudos estruturais e cinéticos das enzimas adenosina kinase.* Larissa Romanello.
- 11 **01.BF.06.** *Análise morfológica e molecular das alterações do colágeno.* Mônica Ghislaine Oliveira Alves, Luis Felipe das Chagas e Silva de Carvalho, Herculano da Silva Martinho, Janete Dias Almeida.
- 11 **01.BF.07.** *Diseño e implementación de etapa de adquisición de oxímetro de pulso utilizando tecnología $\Sigma\Delta$: resultados preliminares.* Albano Peñalva, Federico Schaumburg.
- 12 **01.BF.08.** *Es fosfocolina receptor de alfa hemolisina de E.Coli.* Romina Vázquez.

Núcleo. Ciencia e Ingeniería de Materiales

- 15 **02.CIM.01.** *Evaluación de la estabilidad primaria de implantes dentales mediante endoscopia de contacto.* Andrea Cecilia Cura, Mara Lorena Ruscio.
- 15 **02.CIM.02.** *Propagación de una onda ultrasónica en un medio granular no consolidado seco o húmedo sometido a una fuerza de compresión estática normal.* Antonella Rescaglio Bustos.
- 15 **02.CIM.03.** *Síntesis y caracterización de películas metálicas de PdRu para su aplicación como membranas para la purificación de hidrógeno.* Fernando Braun, Ana M. Tarditi, Laura M. Cornaglia.
- 16 **02.CIM.04.** *Ciencia de los materiales aplicada a biocatálisis: investigación de la estabilidad de un biomaterial catalítico.* Carla José.
- 17 **02.CIM.05.** *Proteína quimérica multiepitope de Trypanosoma Cruzi como antígeno sensibilizante en ensayos de inmunoaglutinación.* Pamela C. Caudana.
- 17 **02.CIM.06.** *Obtenção de compósitos PZT-PVDF de diferentes razões cerâmica/polímero e suas propriedades.* Cibele Aparecida de Oliveira, Maria Aparecida Zaghetto Bertochi (orientadora).
- 18 **02.CIM.07.** *Propriedades mecânicas, térmicas e morfológicas de nanocompósitos de PP/PP-g-MA/EVA/MMT.* Cibele Carneiro Pessan.
- 18 **02.CIM.08.** *Processamento e caracterização de nanocompósitos biodegradáveis.* Daniel Elias de Melo Faleiros, André Luís Ferreira de Moura Giraldi, Lúcia Helena Innocentini Mei.
- 19 **02.CIM.09.** *Microestructura de materiales deformados por medio de técnicas de difracción de rayos X.* Natalia Soledad De Vincentis.
- 20 **02.CIM.10.** *Produção de matrizes colagênicas com técnicas de litografia Macia: aplicação da microeletrônica à biología.* Débora Princepe, Maria Beni Zakia, Roni Nunes, Hernandes Carvalho, Newton Frateschi.
- 20 **02.CIM.11.** *Modelagem termodinâmica de frações pesadas de petróleo.* Universidad: Universidade Federal do Paraná (UFPR - Brasil). Diego Ferreira da Silva, Marcos Lúcio Corazza.
- 21 **02.CIM.12.** *Evaluación de la formabilidad de un acero de ultrabajo carbono (IF) laminado en frío y recocido.* Gladys Charca, Michael Stout, Raúl Bolmaro.

- 21 **02.CIM.13.** *Armazenagem de hidrogênio em nanocompósitos à base de Mg_2FeH_6 contendo diferentes aditivos.* Guilherme Zepon.
- 22 **02.CIM.14.** *Confinamiento de nanotubos de carbono funcionalizados con poliestireno en un copolímero de bloque poli (Estireno-B-Isopreno-B-Estireno).* Hernán Garate, Norma D'Accorso.
- 22 **02.CIM.15.** *Síntesis multicomponente de 1,4-dihidropiridinas catalizada por heteropolíácido de Wells-Dawson y bajo condiciones libres de solvente.* Laura Mabel Sánchez.
- 23 **02.CIM.16.** *Descalcificación de la dentina radicular: comparación de dos métodos para su determinación.* Gabriela Lucía López.
- 23 **02.CIM.17.** *Estudo da estrutura atômica de filmes ultrafinos de Au/Pd(111) via difração de fotoelétrons (XPD).* Luis Henrique de Lima (aluno) e Richard Landers (orientador).
- 23 **02.CIM. 18.** *Estudo sobre disposição eletrônica em cristais de silicato de zircônio e seus compositos para usos em eletrônica, nanotecnologias, engenharia aeroespacial, engenharia de materiais, pesquisas em astrofísica e astroquímica.* Maicos Albrecht da Luz, Lorival Bento de Andrade Junior.
- 24 **02.CIM.19.** *Uso de absorbentes en la síntesis de compuestos de interés biológico.* María Luisa Villalba, Luciana Gavernet, Daniela Lick, Luis Bruno Blanch y Esther Ponzi.
- 24 **02.CIM.20.** *Acción de película polimérica híbrida orgánico/inorgánico sobre la corrosión influenciada microbiológicamente en aleaciones de aluminio.* Nelson Vejar, Laura Tamayo, Ignacio Azocar, E. González, Grace Gómez, Sebastián Baeza, Maritza Páez.
- 25 **02.CIM.21.** *Reciclagem de poliestireno para placas de circuitos impressos.* Paula Novais da Silva Schmidt; Prof. Dra. Maria Odila Hilário Cioffi (orientadora).
- 26 **02.CIM.22.** *Estudo de primeiros princípios de defeitos nativos em uma monocamada de grafite -BC-2N.* Rafael de Carvalho Barbosa, Paulo Sérgio Guimarães, Rogério José Baierle.
- 26 **02.CIM.23.** *Efeito citotóxico de um gel clareador com 35% de H2O2 sobre células de linhagem odontoblástica MDPC-23.* Rafaela Christina Vieira Soares, Carlos Alberto de Souza Costa (orientador), Ana Paula Dias Ribeiro, Flávia Zardo Trindade, Nancy Tomoko Sacono.
- 27 **02.CIM.24.** *Orientação e inclusão espacial aos deficientes visuais: diretrizes para o projeto e execução de uma rota acessível e de um mapa tátil para o campus da UNICAMP.* Renata Maria Geraldini Beltramin.
- 27 **02.CIM.25.** *Obtención y caracterización de una alternativa de piel sintética.* M. Romero, H. Pardo, R. Faccio, I. Laborda, G. Rimsky, S. Cáceres, L. Fernández, A. Szabo, J. Morando, A.W. Mombrú.
- 28 **02.CIM.26.** *Caracterização de liga NiTi superelástica.* Ronan Almeida Faustino, Pedro Henrique Habaeb Silva.
- 28 **02.CIM.27.** *Caracterización microestructural y elástica en cerámicas ferroeléctricas (Ca, Pb) TiO3-PCT.* Sofía Favre, Ariel Moreno.
- 29 **02.CIM.28.** *Propiedades ópticas y eléctricas de arreglos de nanohilos de ZnO con tamaño controlado por temperatura.* Nadia Celeste Vega.
- 29 **02.CIM.29.** *Estudio de la aplicación del residuo cerámico como sustituto parcial.* Vicente Antonio Hoppe Argaña, Ana Jacqueline de Oliveira Rotela, Bruno Ramón Blanc Recalde.

Núcleo. Donación y Trasplante

- 33 **03.DT.01.** *Proyección de la lista de espera de trasplante renal mediante simulaciones.* Diego Forteza, Rodrigo Gadea, Marco Scavino, Milka Bengoechea.
- 33 **03.DT.02.** *Conocimientos, actitudes y creencias respecto a la donación de sangre en alumnos de tres instituciones educativas de nivel medio de San Miguel de Tucumán en el mes de octubre de 2008.* Juan Carlos Soria, Yéssika Soria Curi, Jorge Adrián Valenzuela y Paula Agustina Terrés Campo.

Núcleo. Educación para la Integración

- 37 **04.EI.01.** *Otros modos de relación con los textos. Prácticas y experiencias de lectura no tradicionales.* María Cecilia Azzolino.
- 37 **04.EI.02.** *O olhar da administração e da coordenação de uma escola pública sobre a questão racial: um estudo de caso.* Aline Prando Reis, Tânia Suely Antonelli Marcelino Brabo (orientadora).
- 38 **04.EI.03.** *O brincar em crianças pré-escolares com queixas de alteração de linguagem: identificando competência.* Amanda Brait Zerbeto e Cecilia Guarnieri Batista.
- 38 **04.EI.04.** *¿Es posible una educación para la integración? Discursos y experiencias interculturales en aulas argentinas.* Anahí González y Gabriela Plotnik.

- 39 **04.EI.05.** *Hacia una propuesta de entorno colaborativo de comunicación aumentativa y alternativa en el ámbito educativo.* Andrea Guisen.
- 39 **04.EI.06.** *Grupo PARAMEC: Acessibilidade para todos.* Áquila Loran Nolasco, Irene Corrêa Cavalieri, Luciane de Paula Santos, Ludgero Damasceno Junior, Nayara Gabriele da Costa Procópio, Renata Eliza da Silva, Ricardo Rodrigues Balbio de Lima, Roberta Maria Drumond Furtado Bossi Fonseca, Roger Fernando Mendes da Cruz e Saulo Gonçalves da Silva.
- 40 **04.EI.07.** *Comunicación: tensión entre lo tradicional y lo moderno. Experiencia en Brasil.* Ana Argento Nasser.
- 40 **04.EI.08.** *A mediação de computador nas práticas de ead voltadas ao ensino de Libras.* Philippe Marcel Aguiar Ferreira, Ana Rachel Carvalho Leão.
- 41 **04.EI.09.** *Expressões faciais de emoções de crianças deficientes visuais e videntes: avaliação e intervenção sob a perspectiva do treinamento de habilidades sociais.* Bárbara Carvalho Ferreira.
- 41 **04.EI.10.** *Clasificación e incidencia de errores en el ingreso a las ciencias agropecuarias.* Claudina Canter, Mónica Bocco.
- 42 **04.EI.11.** *Cómo repensar el lugar del adulto docente en el espacio escolar, en tanto espacio planteado como propicio para el acondicionamiento y la resignificación de situaciones consideradas violentas, desde una participación democrática por parte de todos los actores institucionales.* Gisela Paola Caporaletti, María Ester Ferroni, Élide Penecino, Leticia Muné, Silvana Sciarata, Sonia María de los Milagros Silva.
- 42 **04.EI.12.** *Escola e sociedade, determinantes para a construção do sujeito com altas habilidades/superdotação?* Caroline Leonhardt Romanowski, Carla Beatriz Kuzler Hosda e Tatiane Negrini.
- 43 **04.EI.13.** *Correlação entre a autopercepção vocal de crianças disfônicas e a percepção vocal de seus professores.* Cibele Martins, Alvarenga Henriques.
- 44 **04.EI.14.** *Formação e racionalidade docente no contexto do mundo da vida estetizado.* Cláudia Adriane Graeff Dickel, Amarildo Luiz Trevisan, Maiane Hatschbach Ourique.
- 44 **04.EI.15.** *¿Es posible pensar un nosotros?* Cynthia Rodríguez.
- 45 **04.EI.16.** *Práticas culturais em alfabetização: formação e atuação docente em contextos diferenciados.* Débora Ortiz de Leão, Silvana Matos Uhmman.
- 45 **04.EI.17.** *O espaço vivido no ensino de geografia.* Débora Scharidosin Ferreira, Daniele Machado Vieira, Antônio Carlos Castrogiovanni (orientador).
- 45 **04.EI.18.** *Construyendo el puente. Educación intercultural.* María Irene Esquivel.
- 46 **04.EI.19.** *Machado de assis em quadrinhos: uma análise multimodal das adaptações de clássicos da literatura para HQS.* Fabiane Dalben de Faria.
- 47 **04.EI.20.** *A inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais no ensino médio.* Fernanda Hellen Ribeiro Piske, Ana Paula de Carvalho, Prof. Ora Laura Ceretta Moreira.
- 47 **04.EI.21.** *Leitura e produção textual sob uma perspectiva dialógica em lugares de letramento.* Hélio Márcio Pajeú.
- 48 **04.EI.22.** *A educação matemática e a formação de professores das séries iniciais: aspectos para um aprendizado significativo.* Izabella Fonseca Accioly.
- 48 **04.EI.23.** *Nuevos aportes para la investigación sobre las violencias. Un estudio con niños y adolescentes.* Julia Pascal.
- 49 **04.EI.24.** *Metas educativas para a geração do Bicentenário: das propostas internacionais às políticas locais.* Juliana Matias Faust.
- 49 **04.EI.25.** *Práticas pedagógicas inclusivas apoiadas na Internet como canal de formação e informação.* Ketilin Mayra Pedro, Eliana Marquez Zanata.
- 50 **04.EI.26.** *A delicada relação entre: a inclusão, o papel do educador especial e o futuro professor.* Leandra Costa da Costa, Tatiane Negrini, Anelise dos Santos da Costa.
- 51 **04.EI.27.** *Interfaces da educação inclusiva no contexto do ensino superior.* Luana Zimmer Sarzi.
- 51 **04.EI.28.** *Educação especial e fluxo escolar: uma análise dos impactos da infra-estrutura de acessibilidade e da formação docente.* Luciana Alves Drumond Almeida, Túlio Silva de Paula, Matheus Silva Faleiros.
- 52 **04.EI.29.** *Arte como constructor de subjetividades.* Macarena Díaz Posse.
- 52 **04.EI.30.** *Entre la calle y los libros: la subcultura plancha y su relación con las instituciones educativo-laborales.* María José Aragor, Sofía Baldizán, Cristian Maneiro, Ignacio Martínez, Andrés Montero.
- 53 **04.EI.31.** *La tutoría en el aprendizaje de la lectura como herramienta para la integración escolar.* María José Domínguez Lombardo.

- 53 **04.EI.32.** *La literatura latinoamericana en cuanto herramienta de las relaciones internacionales para una integración educativa.* Mariana Marques Gonçalves Ferreira.
- 54 **04.EI.33.** *Fabricando um cotidiano para construção da leitura e escrita: relato de uma pesquisa-ação.* Marília Felipe.
- 54 **04.EI.34.** *Argumentación en frasco chico. Estudio de caso: argumentación en niños de cuatro y seis años.* María Elena Molina.
- 54 **04.EI.35.** *Contadores... entre el individualismo y la participación.* Nicolás Horacio Brunner, Ivana Finucci Curi, Sergio Daniel Granetto, Álvaro Manuel Gabas.
- 55 **04.EI.36.** *La resolución de problemas como estrategia de enseñanza en la universidad y su implementación informática. Aplicación en la carrera de Bioingeniería.* Carla Anahí Nieto.
- 56 **04.EI.37.** *Análise do clima organizacional da tutoria do ensino á distância de graduação em Administração da Universidade Federal de Santa Catarina.* Paola Azevedo, Alexandre Marino da Costa; Robson Santos da Rosa; Maria Inês Nava Azevedo.
- 56 **04.EI.38.** *Auto-representaciones de jóvenes mujeres con discapacidad escolarizadas.* Pilar Cobeñas.
- 57 **04.EI.39.** *Pedagogía crítica, territorio y cartografía social.* Sebastián Elisalde.
- 57 **04.EI.40.** *Ação cultural de criação saberes e fazeres da Mata Atlântica: ONG e Universidade atuando juntos numa ação contínua de educação ambiental.* Simone Ximenes.
- 58 **04.EI.41.** *Las diferentes estrategias tomadas por Argentina y Brasil con respecto a la radicación y promoción de la IED a partir de la crisis del Consenso de Washington.* Agustín Singer.
- 58 **04.EI.42.** *Políticas lingüísticas y representaciones del español en certificaciones internacionales y en ofertas de enseñanza de ELE.* Soledad Gorga, Mónica Méndez
- 59 **04.EI.43.** *Fatores de risco ao envolvimento materno com filhos pré-escolares: o estresse e o Burnout.* Tatiane Oliveira Zanfelici.
- 59 **04.EI.44.** *La educación universitaria durante la última dictadura militar: el caso de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNER.* Valeria Olalla.
- 60 **04.EI.45.** *El estatuto del no-saber y la alteridad en la experiencia educativa. Aportes para una integración posible.* Yesica Molina.
- 60 **04.EI.46.** *Fuentes de autoeficacia: estudios preliminares de adaptación de la escala de fuente de autoeficacia para matemáticas.* M.F. Zalazar Jaime, M.M.D. Aparicio, C.M. Ramírez Flores y S. Garrido.

Núcleo. Enseñanza de Español y de Portugués como segundas lenguas y lenguas extranjeras

- 63 **05.EEP.01.** *Construindo um repositório para professores de E/LE. O passo a passo.* Alan Ricardo Costa, Vanessa Ribas Fialho.
- 63 **05.EEP.02.** *Aulas para futuros turistas. O planejamento de um curso de espanhol instrumental para viagens.* Angélica Ilha Gonçalves, Caroline Mitidieri Selvero, Vanessa Ribas Fialho.
- 63 **05.EEP.03.** *Projeto incluir: o uso dos gêneros textuais no ensino de Espanhol - Língua Estrangeira (ELE) como via de inclusão social.* Fabíola Teixeira Ferreira, Brenda Rocio Ruesta Barrientos.
- 64 **05.EEP.04.** *Língua e identidade: enunciar é significarse.* Juciane Ferigolo Parcianello.
- 64 **05.EEP.05.** *As formas de preenchimento do objeto direto na aprendizagem de português/le por argentinos.* Laís Santos da Silva.
- 65 **05.EEP.06.** *Usos do pretérito perfecto compuesto na argentina: uma proposta descritiva e didática.* Leandro Silveira de Araújo, Prof. Dra. Rosane de Andrade Berlinck (orientadora).
- 65 **05.EEP.07.** *O imaginário dos aprendizes do ensino fundamental e médio da rede pública de ensino brasileira com relação à língua espanhola.* Paula Barros Raizer.
- 66 **05.EEP.08.** *Ser y estar: hacia una sistematización integral aplicada a la enseñanza de E/L2/LE.* Miranda Trinchieri.

Núcleo. Evaluación Institucional, Planeamiento estratégico y Gestión universitaria

- 69 **06.EIP.01.** *O processo de incorporação do homem-massa no contexto argentino da década de 1940: Propostas de planejamento e estratégia liberal.* Alexandra Dias Ferraz Tedesco.
- 69 **06.EIP.02.** *Planejamento e acompanhamento de planos em duas gestões da Universidade Federal de São Carlos.* Bruno de Paula Vicente.
- 70 **06.EIP.03.** *Análisis de las capacidades institucionales. Aplicación de la metodología SADCI (Sistema de Análisis y Desarrollo de las Capacidades Institucionales).* Melisa De Greef.

- 70 **06.EIP.04.** *Conocimiento sobre la patología fisura labioalveolopalatina de docentes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Asunción en el año 2009.* Denise Amarilla Vallejo, N. Álvarez Boveda, M.T. Vallejo de Amarilla.
- 71 **06.EIP.05.** *MHTX - Modelagem conceitual para organização hipertextual de documentos académicos.* Diego Guilherme da Silva, Kelly Cristiane Santos Morais e Patricia Adriana Penido dos Santos.
- 71 **06.EIP.06.** *Análisis del curriculum oculto en materia de valores realizado a partir del contraste de dos unidades académicas de la Universidad de Buenos Aires.* Pablo Esteva y Elizabeth Omart.
- 72 **06.EIP.07.** *Espaço latino-americano e caribenho de educação superior: espaço para parques tecnológicos?* Gustavo Schütz.
- 72 **06.EIP.08.** *Projeto e implementação do plano de capacitação dos servidores técnico-administrativos da Universidade Federal de Santa Catarina: aplicação e resultados obtidos no Centro Sócio-Econômico.* Isadora de Souza Bernardini, Marcos Baptista Dalmau, Alexandre Marino da Costa, Kelly Cristina Benetti Tonani Tosta.
- 73 **06.EIP.09.** *Nivel de satisfacción de los padres sobre la atención de enfermería a los recién nacidos internados. Cuidados intensivos neonatales, Hospital Nacional Itaugua - Paraguay, 2010.* María Clara Cousirat Sanabria, Nelly Patricia Colmán Ruíz Díaz, Beatriz Balbuena (tutora), Miguela Hermosilla (orientadora).
- 73 **06.EIP.10.** *Tutorías y fortalecimiento de los estudios de odontopediatría.* María Soledad Iriquin.
- 73 **06.EIP.11.** *Satisfacción de los pacientes con respecto a la atención recibida en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Asunción.* Sofía Noemí Galiano Fornerón, D. Aguilera Espínola, V. Osorio Zárate.
- 74 **06.EIP.12.** *El gobierno de las universidades nacionales: una aproximación a su (re)configuración a partir de las regulaciones de la Ley de Educación Superior N° 24521.* Verónica Mulle.

Núcleo. Ingeniería Mecánica y de la Producción

- 77 **07.IMP.01.** *Mobiliário da casa solar Flex: da concepção à produção.* Arthur Eduardo Becker Lins.
- 77 **07.IMP.02.** *Tecnologia assistiva aplicada: alimentador mecânico.* Ricardo Rodrigues Balbio de Lima, Roberta Maria Drumond Furado Bossi Fonseca, Nayara Gabriele da Costa.
- 78 **07.IMP.03.** *Avaliação dos operadores após a intervenção ergonômica: setor de coqueamento de uma refinaria de petróleo.* Daniela da Silva Rodrigues.
- 78 **07.IMP.04.** *Modelo de medida multifactor de productividad.* Elisa Bragunde, Patricia Quintana, José Marrero.
- 79 **07.IMP.05.** *Captura de movimientos, métodos y aplicaciones diversas.* Federico Gaona, Gerardo Gómez.
- 79 **07.IMP.06.** *Fertilización foliar con nitrógeno y azufre en cultivos de trigo (Triticum Aestivum L.).* Fernando Mazzonetto Sansigolo, Vilma Estela Emategui.
- 79 **07.IMP.07.** *Características da gestão da qualidade e da redução de desperdício em indústrias de alimentos brasileiras: estudos de caso.* Jeissiane Aparecida Oliveira Morais, Bruna Maíra Galaverna Oliveira, Adriana Barbosa Santos (orientadora).
- 80 **07.IMP.08.** *Modelo de organización para la innovación en empresas de base tecnológica con producción orientada a proyectos.* Eugenia Lucía Lazzaroni Garat, María Eugenia Sanseverinatti.
- 80 **07.IMP.09.** *Monitoramento da defluidização no processo de umedecimento em leite fluidizado gás-sólido.* Marcos José Ramazini.
- 81 **07.IMP.10.** *O emprego de indicadores de desempenho como estratégia para gestão de portfólio de projetos Seis Sigma.* Paula Maria Rattis Teixeira.
- 81 **07.IMP.11.** *Otimização do problema de dimensionamento de lotes e sequenciamento da produção: estudo de caso em uma fábrica de barras de cereais.* Raphael Ambrico Fagundes.
- 82 **07.IMP.12.** *Processo autossustentável para obtenção de biodiesel com origem em microalgas.* Rodolfo Augusto Baratto.
- 82 **07.IMP.13.** *Avaliação de mancais hidrodinâmicos para aplicação em altas rotações e elevadas condições de carga.* Tiago Henrique Machado; Kátia Lucchesi Cavalca.
- 83 **07.IMP.14.** *Combinação de previsões. é realmente melhor que as previsões individuais que a compõe?* Vera Lúcia Milani Martins.
- 84 **07.IMP.15.** *Análise do crescimento da celulose microcristalina granulada em leite vibrofluidizado.* Viva Rocha Pereira.

Núcleo. Matemática Aplicada

- 87 **08.MaA.01.** *Coloração de grafos via bases de Grobner.* Fernando Colman Tura.
- 87 **08.MaA.02.** *Método de validação de controladores Fuzzy via coeficiente de correlação de Pearson aplicado no índice de massa corporal Fuzzy para bovinos.* Fernando Ferrari Putti, Camila Pires Cremasco, Marcelo George Mungai Chacur, Luís Roberto Almeida Gabriel Filho (orientador).
- 88 **08.MaA.03.** *Modelado de la liberación controlada de fármacos desde dispositivos matriciales planares laminados en un medio externo finito.* Ignacio Marcelo Helbling, Juan Carlos Daniel Ibarra.
- 88 **08.MaA.04.** *Estructuras de Hom-Lie álgebra sobre $sl(2, \mathbb{C})$.* Lina Gabriela Jiménez.
- 88 **08.MaA.05.** *Cálculo do transporte de sedimentos ao longo da costa na região central do Estado do Paraná.* Liege Wosiacki.
- 89 **08.MaA.06.** *Cribado de parámetros fisicoquímicos significativos que intervienen en el proceso de extracción de tripsina a partir de páncreas bovino empleando sistemas bifásicos acuosos.* Rocío Laura Pérez, Gisela Tubio, B. Nerli, Guillermo Picó.
- 89 **08.MaA.07.** *Proposta de um modelo híbrido baseado no uso de planos de telhados derivados de dados Lidar para orientação indireta de imagens.* Roberta Dal Bosco Carletto.
- 90 **08.MaA.08.** *Algoritmos genéticos y optimización con colonias de hormigas aplicados a la selección de variables químicas en calibración analítica multivariada.* Santiago Bortolato, Franco Allegrini, Alejandro Olivieri.

Núcleo. Productos Naturales Bioactivos y sus aplicaciones

- 93 **09.PNB.01.** *Fermentación de suero de quesería con gránulos de Kefir y análisis de su capacidad inhibitoria.* Alejandra Londero, Graciela De Antoni, Graciela Garrote y Analía Abraham.
- 93 **09.PNB.02.** *Aplicação do conceito scale-up no isolamento de flavonóides de espécies do género *Byrsionima* (Malpighiaceae) por HPLC-PAD.* Ana Caroline Zanatta Silva (IC), Clenilson Martins Rodrigues (PQ), Wagner Vilegas (PQ).
- 94 **09.PNB.03.** *Actividad antitumoral y antitrombótica de proteínas de amaranto modificadas por hidrólisis enzimática.* Ana Clara Sabbione.
- 94 **09.PNB.04.** *Fitotoxidez e citotoxidez do óleo essencial de *Schinus Molle* L. sobre a germinação e o crescimento inicial de *Lactuca Sativa* L.* Angela Pawlowski.
- 95 **09.PNB.05.** **Urtica Urens* L.: actividades antiinflamatoria y anticonceptiva y análisis fitoquímico.* Carla Marrassini, Cristina Acevedo, Jorge Miño, Graciela Ferraro (orientadora), Susana Gorzalczany.
- 95 **09.PNB.06.** *Indução de apoptose e ativação de caspase por chalconas em linhagem celular de leucemia: relação entre estresse oxidativo e morte celular.* Evelyn Winter, Louise D. Chiaradia, Ricardo J. Nunes, Rosendo A. Yunes, Tânia B. Crecksynski Pasa.
- 96 **09.PNB.07.** *Efecto de torta de tártago como enmienda orgánica en la producción de tomate (*Lycopersicon Sculentum*).* Ever Arzamendia, Lely Isabel Rodríguez (orientadora).
- 96 **09.PNB.08.** *Influencia de dietas proinflamatorias y antiinflamatorias en la inmunidad celular de ratas dísmetabólicas IIMb.* Franco Passerini, Santiago Gutiérrez; Marcelo Ogusuku, Nicolás Alet, Claudia Echenique, María del Carmen Gayol.
- 97 **09.PNB.09.** *Formulación y caracterización física de recubrimientos comestibles a base de quitosano para su empleo en poscosecha de frutas.* Gabriela Paola Repetto, Natalia Pérez Morier, María del Carmen Cruañes, Delia Elisa Locaso.
- 97 **09.PNB.10.** *Efectos de la *Stevia Reubadiana* (Ka'a He'ê) en el manejo de la hiperglicemia inducida en ratones.* Gary Urquhart; A. Pereira, L. Candia, R. Llanes.
- 98 **09.PNB.11.** *Desarrollo y caracterización de nuevas variantes hiperglicosiladas de Interferón Alfa.* Agustina Gugliotta.
- 98 **09.PNB.12.** *Atividade antioxidante de *Bunchosia Armeniaca* (Malpighiaceae).* Gustavo Silva Queiroz, Henrique Hunger Moresco, Inês Maria Costa Brighente.
- 99 **09.PNB.13.** *Efeito do α -Tocoferol um antioxidante natural na peroxidação lipídica em diferentes estruturas cerebrais de ratos jovens expostos a uma dieta rica em gordura.* J.M. Gutierrez, M.V. Rodrigues, J.M. Vieira, R. Schmatz, J.A.S. Jaques, V.C. Pimentel, J.F. Golçalves, F. Carvalho, N. Stefanello, J. Baldissarelli, C.C. Martins, R. Spanevello, V.M. Morsch, M.R.C. Schetinger.
- 100 **09.PNB.14.** *Suplemento lipogénico y lipolítico: efecto en la actividad macrofágica de ratas obesas y diabéticas espontáneas.* Santiago Gutiérrez, Franco Passerini, Marcelo Ogusuku, Nicolás Alet, Claudia Echenique, María del Carmen Gayol.

- 100 **09.PNB.15.** Estudio de la capacidad antioxidante de extractos acuosos y etanólicos de de hojas de *Ugni Molinae Turcz.* Hans Köhler, Rodrigo Contreras, Herna Barrientos, Marisol Pizarro, Gustavo E. Zúñiga.
- 101 **09.PNB.16.** Producción *in vitro* de metabolitos secundarios en tejidos de plantas chilenas. Herna Barrientos, Marisol Pizarro, Rodrigo Contreras, Gustavo E. Zúñiga.
- 101 **09.PNB.17.** Determinación del perfil fitoquímico y de la actividad antimicrobiana de *Bulnesia Sarmientoi Lorentz ex Griseb (Palo Santo)*. Mickel Hiebert, Javier Barúa, María Eugenia Flores, Nelson Alvarenga.
- 101 **09.PNB.18.** Estudio de estructura-actividad antibacteriana de derivados del ácido sálvico. Estudio computacional de la interacción diterpeno-membrana bacteriana. Javier Echeverría M., Alejandro Urzúa M.
- 102 **09.PNB.19.** Atividade antioxidante, compostos fenólicos e características físico-químicas de méis de abelhas sem ferrão (*Meliponinae*). Laura Tenfen, Viviane Rizelio, Luciano Valdomiro Gonzaga, Cibelle Duk Auras, Roberta da Silveira e Roseane Fett.
- 103 **09.PNB.20.** Alcalóides piperidínicos isolados das flores de *Senna Spectabilis* e derivados semi-sintéticos com atividade inibidora de acetilcolinesterase. Luciene Ruiz Baccini, Marcos Pivatto (co-orientador), Vanderlan da Silva Bolzani (orientadora).
- 103 **09.PNB.21.** Evaluación *in vivo* del sulfato de calcio combinado con minerales óseos para regeneración ósea. Estudio comparativo usando dos formas: partículas o fraguado *in situ*. Mariano Ariel López, César Gabriel Luchetti, Adolfo Nicolás Báez y Alicia Kitrilakis.
- 104 **09.PNB.22.** Potencial antioxidante de frutos nativos do Rio Grande do Sul. Marina Pereira.
- 104 **09.PNB.23.** Inhibición de la actividad de la enzima polifenoloxidasas de manzana var. Princesa con extractos de yerba mate. Lorena Martín, Cecilia Bernardi, Andrea Piagentini.
- 105 **09.PNB.24.** Efeito da crotoxina na indução de paralisia da musculatura em cães. Matheus de Oliveira Costa, Geraldo de Barros Ribeiro, Fernando Antônio Bretas Viana, Henderson Celestino de Almeida, Roselene Ecco.
- 105 **09.PNB.25.** Estudio de actividad alelopática de ésteres de azúcares de *Solanum Sp.* para el desarrollo de nuevos herbicidas biorracionales. I. Miguez, A. Ruiz Díaz, G. Fernández, V. Cesio.
- 106 **09.PNB.26.** Similaridade química: mais uma evidência para o esquema filogenético na origem de Asteraceae. Pâmela Perini.
- 106 **09.PNB.27.** Aislamiento de 7-Hidroxi-8-Metoxiflavanona de *Zuccagnia Punctata* utilizando un ensayo para detectar actividad antifúngica en combinación. Agustina Postigo, Marcela Raimondi, Susana Zacchino, Maximiliano Sortino.
- 107 **09.PNB.28.** Avaliação do efeito anti-inflamatório da *Esenbeckia Leiocarpa* em um modelo experimental *in vivo*. Rafael de Liz, Danielle Pereira Fontana, Heros Horst, Moacir Geraldo Pizzolatti, Tânia Silvia Fröde.
- 107 **09.PNB.29.** Eficácia de um novo gel de Própolis brasileira para o tratamento de estomatite protética. Rafael Tomaz Gomes, Vagner Rodrigues Santos (orientador).
- 108 **09.PNB.30.** Resveratrol um antioxidante natural do vinho previne déficit de memória de ratos diabéticos. Roberta Schmatz, Thaís Rapachi Mann, Roselia Spanevello, Jessié Gutierrez, Naiara Stefanello, Michelle Melgarejo da Rosa, Maribel A. Rubin, Jonas Silva Serres, Maria Rosa Schetinger, Vera Maria Morsch.
- 108 **09.PNB.31.** Polisacáridos sulfatados de pepino de mar (*Athyonidium Chilensis*). Rodrigo Torres, Betty Matsuhiro e Igor Osorio-Román.
- 109 **09.PNB.32.** Determinación *in vitro* de la susceptibilidad al Benzimidazol en diferentes cepas de *Trypanosoma Cruzi*. Rossana Hamuy, Nidia Acosta, Elsa López, Ninfa Vera de Bilbao, Patricia Alcaraz.
- 109 **09.PNB.33.** Análisis del crecimiento de *Aloe Saponaria (Haw)*. Silvana Verónica Gómez y María Natalia Foti.
- 110 **09.PNB.34.** Caracterización de propóleos uruguayos. Sofía Martínez.
- 110 **09.PNB.35.** O efeito antidepressivo do extrato bruto do *Hedyosmum Brasiliense*. Solomon Kweku Sagoe Amoah, Ana Elisa Gonçalves, Natália da Silva Ferreira, Rogério Tolardo, Márcia Maria de Souza, Maique Weber Biavatti.
- 110 **09.PNB.36.** Determinación estructural y actividad antioxidante de polisacáridos extraídos de una variante verde de *Gigartina Skottsbergii*. Tamara Barahona, Betty Matsuhiro, María Victoria Encinas.
- 111 **09.PNB.37.** Actividad antimicrobiana de polifenoles de jugos de frutas cultivadas en la provincia de Tucumán. Claudia Veronica Vallejo.
- 111 **09.PNB.38.** Actividad genotóxica y citotóxica *in vivo* de extracto crudo de *Ocotea Lancifolia (N.V.: Laurel Né)* en médula ósea de ratón. Zanie Pankow, M.E. Ferreira, N. Vera de Bilbao; M. Ramírez.

Núcleo. Química

- 115 **10.Qu.01.** *Triiodotironina (T3) promueve el desarrollo de una respuesta citotóxica antígeno-específica a través de la modulación de la función de las células dendríticas.* Vanina Alamino, I.D. Mascanfroni, M.M. Montesinos, S. Susperreguy; A.M. Masini-Repiso, G.A. Rabinovich, C.G. Pellizas.
- 115 **10.Qu.02.** *Novas microesferas de poliestireno fotoativas marcadas com corantes do tipo esquarina para indexação por cor.* Ana Maria D. Fornari.
- 115 **10.Qu.03.** *Simulação e otimização do processo de obtenção do acrilato de etila.* André Luiz Almeida da Silva.
- 116 **10.Qu.04.** *Avaliação de membranas de Nafion®-Rodamina para a determinação fluorimétrica de metais.* Anna Carolina Pessôa da Costa Trondoli e Ivo Milton Raimundo Junior.
- 117 **10.Qu.05.** *Evaluación de la calidad del agua potable provista por la ESSAP al usuario del servicio en la ciudad de Asunción.* Cecilia María Araujo, Rosa Ramírez.
- 117 **10.Qu.06.** *Electrodos de carbón vítreo modificados con corroles de Cu(III). Caracterización electroquímica, estructural y STM. Aplicación como electrocatalizadores de la reducción de O₂.* Fabiola Isaacs, María J. Aguirre.
- 117 **10.Qu.07.** *Actividad diastásica y propiedades fisicoquímicas de mieles de abeja (Apis Mellifera) de las regiones oriental y occidental del Paraguay.* Fátima Rodríguez Acosta, G. Giménez, F. Yubero.
- 118 **10.Qu.08.** *Comparación de dos métodos de extracción de carbono oxidable y enzimas activas en matrices arcillo-húmicas.* Facundo Ferrari, Hugo L. Faienza, Elda B. Perotti.
- 118 **10.Qu.09.** *Validación de nitritos por una técnica espectrofotométrica en fangos termales de uso cosmético.* Romina Fontenla y Fiorella Aguilar.
- 118 **10.Qu.10.** *Grelina inhibe la liberación de 5-HT en hipocampo.* Marisa Soledad Ghersi, Sebastian M. Casas, Carla Escudero, Valeria Carlini, Florencia Buteler, Ricardo J. Cabrera, Susana Rubiales de Barioglio.
- 119 **10.Qu.11.** *Estudo da adsorção de cobre (II) usando como adsorvente pó da casca de coco verde ativada com hidróxido de sódio.* Graziela Salvador, Rogério Laus, Valfredo Tadeu de Fávère.
- 119 **10.Qu.12.** *Tratamento da Vinhaça Através dos Processos Eletrolítico e Fotolítico.* Izabela Freire Teodoro, Peterson Bueno de Moraes.
- 120 **10.Qu.13.** *Levantamento de teses e dissertações sobre o ensino de química no Brasil: alguns resultados.* José Richardson Matiello.
- 120 **10.Qu.14.** *Determinação simultânea de ácido salicílico e ácido salicílicúrico em plasma humano por cromatografia líquida de alta eficiência.* Juliana Machado Brêtas, Ricardo Martins Duarte Byrro.
- 121 **10.Qu.15.** *Catálisis gas-sólido para la obtención de azepinonas.* Germán Lener.
- 121 **10.Qu.16.** *Optimización de la síntesis de 3-aminoisoquinolinas empleando catálisis heterogénea y microondas.* Leticia Jéssica Méndez.
- 121 **10.Qu.17.** *I+D de análogos de la vitamina e liberadores de óxido nítrico como potenciales fármacos para prevención primaria de aterosclerosis.* Luis Eduardo Gómez, Nuria Campillo, Juan A. Páez, Jeffrey Atkinson, Ana M. Ferreira, Homero Rubbo, Gloria V. López.
- 122 **10.Qu.18.** *Oxidación por CrIV de D-Glucoheptono-1,4-Lactona(GHL).* María F. Mangiameli, Juan C. González, Silvia García, María I. Frascaroli, Luis F. Sala.
- 123 **10.Qu.19.** *Cuantificación de trazas de plomo mediante fotometría aplicando el método de la ditizona.* Evangelina Maulión, Pablo Andres Busti.
- 123 **10.Qu.20.** *Caracterização do hidrolisado do bagaço de cana pré-tratado a vapor.* Natalia Neuhaus, Luiz Pereira Ramos, Ana Paula Pitarelo, Arion Zandoná Filho.
- 124 **10.Qu.21.** *El lipopolisacárido estimula la expresión proteica de la peroxidasa tiroidea de manera dependiente del factor de transcripción nuclear NFKB.* M. Nazar, J.P. Nicola, M.L. Vélez, C.G. Pellizas, A.M. Masini de Repiso.
- 124 **10.Qu.22.** *Evaluación de mezclas de 2,4-D Amina y Cletodim para la desecación química de malezas.* Nils Kaiser, Vilma Estela Emategui (orientadora).
- 124 **10.Qu.23.** *Estudio preliminar de la composición nutricional de la sopa paraguaya.* Patricia Piris Jara.
- 125 **10.Qu.24.** *Modelo para la remoción de lignina en materiales lignocelulósicos a partir de la decoloración con lacasa.* Graciela Pergassere, Silvana García.
- 125 **10.Qu.25.** *Estudio del reparto de afinidad de serino proteasas empleando sistemas bifásicos acuosos con colorantes triazínicos.* María Laura Risso, Rolando Spanevello, Bibiana Nerli.
- 126 **10.Qu.26.** *Identificación de genes cromosómicos de resistencia al péptido antibiótico Microcina.* Antonieta Rodríguez de Olmos y Sergio Benjamín Socías.

- 126 **10.Qu.27.** *Síntesis de derivados mono y di-heterocíclicos a partir de Alil 2,3-O-Ciclopentilidén-β-D-Ribofuranósido.* Romina Edith Avanzo, Mirta Liliana Fascio.
- 126 **10.Qu.28.** *Desarrollo de catalizadores de Ni soportado sobre alúmina para la producción de hidrógeno a partir de glicerol.* Esteban Andrés Sánchez, Raúl A. Comelli.
- 127 **10.Qu.29.** *Síntesis total de Aspergillitina. Preparación de un intermediario clave también útil para la síntesis de Isoaspergillitin.* Sebastián O.Simonetti, Enrique L. Larghi, Antonela Bruno, Vanesa Vernetti y Teodoro S. Kaufman.
- 128 **10.Qu.30.** *Determinación de hidroxiprolina en carnes. Puesta a punto mediante el estudio de la Repetitibilidad y Reproducibilidad (R & R).* Valeria María Urbani, Romina Fabre, María Luján Arias.
- 128 **10.Qu.31.** *Síntesis de análogos del compuesto antitumoral Pancratistatina.* Victoria de la Sovera, Ana Inés Bellomo y David González.
- 129 **10.Qu.32.** *Síntesis de Dienos Inner-Outer útiles para la preparación de helicenos vía reacciones Diels-Alder con dienófilos nitroaromáticos. Estudio teórico.* Estefanía Vignolo, Juan Pablo Sánchez.
- 129 **10.Qu.33.** *Microtomografía de Raios-X: una poderosa técnica para caracterização de materiais porosos.* Vitor Lacerda Mauricio, Oswaldo Luiz Alves.

Núcleo. Sensoramiento remoto y Meteorología aplicada

- 133 **11.SR.01.** *Georreferenciamento dos pontos de armadilha do vetor da dengue no município de Santa Maria, RS, Brasil.* Andreise Moreira, Elisete Felin, Ivone Ceretta da Rocha, Juliana Meller, Valéria Parecida da Rosa, Wanda Genro Appel, Wladimir Peukert Urach, Rudiney Soares Pereira.
- 133 **11.SR.02.** *Condiciones meteorológicas conducentes a eventos extremos en la zona costera bonaerense.* Carolina G. Cerrudo.
- 134 **11.SR.03.** *Análise do uso de estimativas de precipitação pluvial do modelo ECMWF no distrito de Sussundenga, Moçambique.* Hugo Adriano Mabilana.
- 134 **11.SR.04.** *Evaluación y aplicación de un estimador satelital de precipitación.* Alejandra de Vera, Dr. Ing. Rafael Terra (orientador).
- 135 **11.SR.05.** *Cadastro técnico urbano de baixo custo para municípios de pequeno porte.* Luiz Octávio Oliani, Alzir Felipe Buffara Antunes.
- 135 **11.SR.06.** *Análisis comparativo de esquemas de codificación de señales para aplicaciones en radares ionosféricos.* María Graciela Molina.
- 135 **11.SR.07.** *Sensoriamento remoto e planejamento ambiental: estudo integrado da paisagem e propostas estratégicas para a gestão de bacias hidrográficas.* Ramon Felipe Bicudo da Silva, Célia Regina Lopes Zimback (orientadora).
- 136 **11.SR.08.** *Procesamiento diferencial GPS, puesta en marcha de un servicio de Internet.* Romina de los Ángeles Galván.
- 136 **11.SR.09.** *Variabilidad climática de la situación hídrica de verano en la región de producción de maíz en la Argentina.* Vanesa C. Pántano.

Núcleo. Virología Molecular

- 141 **12.VM.01.** *Integrone y su relación con el fenotipo de resistencia en Escherichia Coli aisladas en el Hospital del Niño Jesús.* Gabriela Delgado, Miguel Ángel Rubio Mas y María Soledad Ramírez.
- 141 **12.VM.02.** *Obtención de nematodos transgénicos para estudios de patogenicidad viral.* Jéssica Diogo, Ana Bratanich.
- 141 **12.VM.03.** *Desarrollo de un sistema celular para la detección de anticuerpos neutralizantes contra el virus de la rabia.* Diego Sebastián Fontana.
- 142 **12.VM.04.** *Prevalencia de Bocavirus Humano en niños prescolares con enfermedad respiratoria aguda en Córdoba, Argentina.* Lucía María Ghietto, Mauro Pedranti, Alicia Cámara, Jorge Cámara, María Pilar Adamo.
- 142 **12.VM.05.** *Análise da resposta ao tratamento de indução de remissão de linfomas Não-Hodgkin com o polimorfismo SNP309 do gene MDM2.* Jean Carlos Lazari, João Agostinho Machado Neto, Fabíola Traína, Sara T. O. Saad.
- 143 **12.VM.06.** *Actividad de los Flavivirus Encefalitis de St. Louis y West Nile en el noreste de la provincia de Córdoba.* Sebastián Flores, Clara Berrón, Adrian Díaz, Analia Boris, Gonzalo Batallan, Walter Almirón, Marta Contigiani.
- 143 **12.VM.07.** *Expresión de vectores bicistrónicos derivados de un virus adenoasociado: ensayos in vitro e in vivo.* Silvia Susana Rodríguez y José Ignacio Schwerdt.

Comité Académico. Agroalimentario

- 147 **13.Agr.01.** *Efecto de la fertilización foliar y la aplicación de urea en el cultivo de trigo (Triticum Aestivum L.).* Angie Marina Machuca Rolón, Vilma E. Emategui (orientadora).
- 147 **13.Agr.02.** *Selenio en agua y alimentos de consumo masivo seleccionados en Argentina.* Lucila Brusa.
- 148 **13.Agr.03.** *Determinação da composição centesimal em vieiras (Nodipecten Nodosus) cultivadas no sul do Brasil.* Caroline Camila Moreira, Camila Brito e Vera Lúcia Cardoso Garcia Tramonte.
- 148 **13.Agr.04.** *Avaliação dos efeitos do consumo de pão com quinoa no perfil lipídico do sangue e do fígado de ratos Wistar.* Daiane Danelli.
- 148 **13.Agr.05.** *Obtención de harina de nuez pecán para su uso alimentario en productos aptos para celíacos.* Leonardo Cristian Favre, Roy Cristian Rivero.
- 149 **13.Agr.06.** *Efectos de la suplementación con microorganismos biológicamente activos y un activador de la fermentación ruminal sobre ganancia de peso y consumo de materia seca de terneras Holando consumiendo ensilaje de sorgo.* Franciele Santos Rodrigues y Pablo Chilbroste (orientador).
- 149 **13.Agr.07.** *El comercio internacional de carne: el uso del medio ambiente en la posible restricción de comercio.* Franciny do Carmo Martins Tavares, Gessuir Pigatto (orientador).
- 150 **13.Agr.08.** *Modelos de predicción de maduración en arándanos de la región de Salto Grande.* Juan Manuel Castagnini, Fernando Luis Jiménez Veuthey.
- 150 **13.Agr.09.** *Evaluación de diferentes densidades de siembra en el cultivo de girasol (Helianthus Annuus L.) en el distrito de Minga Guazú.* Julio César González Chaparro, Imre Zoltan Kovács Hertelendy (orientador).
- 151 **13.Agr.10.** *Optimización de la determinación de cipermetrina en frutas cítricas por cromatografía gaseosa.* Lilian Rut Lesieux, Martín Sebastián Munitz, Celia Williman, Evangelina González Alejandro.
- 151 **13.Agr.11.** *Identificación de cepas STEC en muestras de carne molida provenientes de zonas socioeconómicas diferenciadas.* Luciano Miccio, Adriana Bentancor (directora).
- 152 **13.Agr.12.** *Desenvolvimento de mudas de alface (Lactuca Sativa CV. Lucy Brown) e pimentão (Capsicum Annuum CV. Ikeda), sob diferentes concentrações de torta de neem e substratos comerciais.* Luiz Henrique Coelho, Lucas Benedet, Ramón Felipe Scherer, Enio Luiz Pedrotti.
- 152 **13.Agr.13.** *Actividad antioxidante y antiproliferativa de diferentes muestras de ajo de producción nacional y la relación con sus perfiles fitoquímicos.* Mariajosé Laprovitera, Ignacio Miguez, Martín Masner, Andrés Pérez, Andrea Medeiros, Ana Denicola, Horacio Heinzen.
- 153 **13.Agr.14.** *Estudio del contenido de minerales en pólenes apícolas para consumo humano.* Nadia Jazmín López Muller.
- 153 **13.Agr.15.** *Evaluación del rendimiento y de la maduración de seis variedades de caña de azúcar (Saccharum Officinarum L.) de ciclo medio en el distrito de Yguazú.* Oscar R. Silvero Argüello, Oscar López Gorostiaga (orientador).
- 154 **13.Agr.16.** *Aislamiento y transformación de Gluconacetobacter Diazotrophicus bacteria endofita presente en raíces de caña de azúcar con Bacillus Thuringiensis Var. Kurstaki.* Jose Alberto Perez Rollate.
- 154 **13.Agr.17.** *Aspectos bio epidemiológicos y capacidad toxicogénica de Gibberella Zeae - Fusarium Graminearum, responsable de diversas patologías en especies cereales y leguminosas.* Alejandra Peruzzo, Rosanna Pioli, Ma. Cristina Lurá, Miriam Incremona.
- 155 **13.Agr.18.** *Determinación del contenido de proteínas del polen de la región de Salto Grande, provincia de Entre Ríos, Argentina.* Mercedes Carolina Rasia, José Luis Canalis.
- 155 **13.Agr.19.** *Rol del flagelo de Xanthomonas Axonopodis PV. Citri durante el desarrollo de biofilms en limonero.* Roxana Andrea Roeschlin, Ramón Enrique, Florencia Malamud, Florencia Siciliano, Adrián Vojnov, María Rosa Marano.
- 156 **13.Agr.20.** *Evaluación de mezclas de Aislados Nativos (AISN) y proteínas séricas (WSP) de soja en la formación de geles ácidos, base de productos alimenticios de valor agregado.* Romina Ingrassia y Patricia Risso.
- 156 **13.Agr.21.** *Análisis numérico del envasado de arándanos en atmósfera modificada pasiva.* Sofía Barrios, Patricia Lema, Francesco Marra.
- 157 **13.Agr.22.** *Avaliação antropométrica e do perfil nutricional e alimentar dos residentes da moradia universitária da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC.* Stella Lemke, Daniel Faria Feroldi, Gabriela Santos Pedroso, Gisele Pagliarini Silva, Juliana de Aguiar Pastore, Janaina das Neves.
- 157 **13.Agr.23.** *Lactobacillus Casei/Paracasei: Caracterización tecnológica de mutantes espontáneos fagoresistentes para uso industrial.* Maximiliano Martín Tibaldo.
- 158 **13.Agr.24.** *Análisis de la potencialidad del uso de biopolímeros en el diseño de pastas aptas para celíacos.* Virginia Larrosa.

Comité Académico. Aguas

- 161 **14.Ag.01.** *Aplicação de um modelo OD-DBO no reservatório Rio Verde - PR.* Ana Paula Kelm Soares, Cynara de Lourdes da Nóbrega Cunha (orientadora).
- 161 **14.Ag.02.** *Remoción de cromo de soluciones acuosas por bioadsorción sobre alga roja: Polysiphonia Nigrescens.* Patricia S. Blanes, Luís F. Sala, Silvia I. García, Juan C. González, María I. Frascaroli, Florencia Mangiameli.
- 162 **14.Ag.03.** *Seguimiento de parámetros fisicoquímicos y microbiológicos en el agua cruda destinada al abastecimiento público, proveniente del río Gualeguaychú, y su comparación con los estándares requeridos por la CARU.* Nancy Cámara.
- 162 **14.Ag.04.** *Análisis de aguas. Relevamiento de recursos. Integración de los sectores.* Enrique V. Paravani, Diana Viale, Diana Kohan, Laura Gervasoni, Roberto Lescano.
- 162 **14.Ag.05.** *Análisis del contenido de nitratos y bacterias en el agua subterránea de centros urbanos carentes de servicio cloacal.* Federico Vera y Lucía Gómez.
- 163 **14.Ag.06.** *Análise das pressões dinâmicas no fundo de um canal a jusante de vertedouro em Salto Esquí.* Flora Würth Simon.
- 163 **14.Ag.07.** *Evaluación de la calidad del agua de consumo en establecimientos educativos de la ciudad, en relación a los sistemas de protección y limpieza del los depósitos de reserva.* Aníbal Fraiman, Jesica Richard, Diana Cabrera, Agustina Osorio, Gustavo Walser, Ariel Avancini, Natalia Basgall, Viviana Fernández.
- 164 **14.Ag.08.** *Estudios de biosorción de Vanadio (V/IV).* Jousy García, Juan Carlos González, Silvia García, María Inés Frascaroli, Silvia Di Nucci, Mariana Di Nucci, Patricia Blanes, Luis Federico Sala.
- 164 **14.Ag.09.** *Evaluación ecológica de cursos de agua de cuencas lecheras mediante el uso de macroinvertebrados.* Juan Pablo Pacheco y Rafael Arocena (orientador).
- 165 **14.Ag.10.** *Estudio de la calidad del agua del arroyo Itakyry.* Laura Eugenia Lombardo Mazzacotte, Rafael Vázquez (orientador).
- 165 **14.Ag.11.** *Cianobacterias y agua potable: efectos de la temperatura y nutrientes en lagunas naturales.* Lucía Nogueira, Florencia Sarthou, Carolina Cabrera, Carmela Carballo, Carla Kruk.
- 166 **14.Ag.12.** *Diversidade e ocorrência de leveduras ao longo de um gradiente latitudinal em lagos antárticos, lagos da patagônia Argentina e lagos tropicais brasileiros.* Luciana Rocha Brandão, Lília de Cássia Espírito Santo, Aline Bruna Martins Vaz (colaboradora), Luiz Henrique Rosa (colaborador), Diego Libkind (colaborador), Carlos Augusto Rosa (orientador).
- 166 **14.Ag.13.** *Análisis de resultados para distintas condiciones de background de un difractor láser.* María Luciana Manelli.
- 167 **14.Ag.14.** *Presencia de flúor y arsénico en aguas superficiales de cuencas hidrográficas de la provincia de Buenos Aires.* María Laura Puntoriero y Alicia Fernández Cirelli.
- 167 **14.Ag.15.** *Estabelecimento de condições de processo biológico para remoção combinada de nitrogênio e enxofre de efluentes industriais.* Marta Huntemann Deucher, Karen Mendes Castro, Hugo Moreira Soares.
- 168 **14.Ag.16.** *Indicadores microbiológicos y químicos en aguas superficiales de establecimientos pecuarios con cría intensiva de ganado a corral (EPEC) de Entre Ríos.* Mercedes C. Piaggio.
- 168 **14.Ag.17.** *Evaluación de las relaciones hidráulicas e hidroquímicas entre un relleno sanitario y un sistema acuífero. Fase preliminar.* María Lina Pagliano.

Comité Académico. Atención Primaria de la Salud

- 173 **15.APS.01.** *A educação permanente em grupo: instrumento de inclusão dos trabalhadores e de (re) pensar o cuidado em saúde.* Alice do Carmo Jahn, Darielli Gindri Resta, Marta Cocco, Luiz Anildo Anacleto da Silva, Isabel Cristina dos Santos Colomé, Camila Fortes Corrêa, Camila Pinno, Patrícia Caprini Guzzo, Luana Possamai Menezes, Débora Pinheiro Machado.
- 173 **15.APS.02.** *Vigilancia de la alimentación y nutrición de niños multiimpedidos en escuela primaria: estrategia de atención primaria en salud.* Noelia Paola Almada, Catherine Vanessa Beasley, María Victoria Dalmas, Dayana María Rambalducci, Natalia Micaela Rodríguez.
- 174 **15.APS.03.** *Os inibidores da enzima conversora de angiotensina e o estado inflamatório subclínico na obesidade induzida por dieta.* Bruna Perrella, Sandra Amaya, Dennys Cintra, Eduardo Ropelle, Mário Saad.
- 174 **15.APS.04.** *Detección de Burnout en médicos residentes del Hospital San Martín de la ciudad de La Plata.* Carolina Agrafojo, María Eva Mercado y Giselle Agudiak.
- 175 **15.APS.05.** *La psicoterapia de niños en un Servicio de Psicología Clínica de niños de base comunitaria.* Tatiana Carusi.

- 175 **15.APS.06.** *Conocimiento y práctica sobre prevención en salud bucodental de gestantes que acudieron al Centro Materno Infantil de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción en el año 2009.* Claudia Celina Centurión, A.R. Calderera, L.B. Rodas, S.M. Benítez de Forcadell.
- 176 **15.APS.07.** *Fatores de risco cardiovascular em pacientes com doença arterial coronariana em uma unidade de cardiologia intensiva.* Etiane de Oliveira Freitas, Laura de Azevedo Guido, Juliane Umann.
- 176 **15.APS.08.** *Efeito do nitrofen na fase final da embriogênese da musculatura do diafragma em ratos Sprague Dawley.* Fábio S. de Oliveira, Augusto F. Schmidt, Frances L.L. Gonçalves, Lourenço Sbragia Neto (orientador).
- 177 **15.APS.09.** *Avaliação nutricional através do ângulo de fase e da avaliação subjetiva global.* Fernanda Longen Zaleski, Marion Schneider, Juliana Eiko Uyeno, Bruna Fariello Interlandi.
- 177 **15.APS.10.** *Percepção e intervenção terapêutica das famílias e dos profissionais médicos envolvidos no cuidado de adolescentes com sobrepeso e obesidade, numa unidade básica de saúde do interior do Brasil.* Fernanda Paixão Silveira Bello.
- 178 **15.APS.11.** *Estudio comparativo de factores de riesgo de Enfermedades Crónicas No Trasmisibles (ECNT) de origen metabólico en dos poblaciones universitarias separadas por un período de quince años.* David Emmanuel Folonier, Carolina Soledad Corti, Paula Gonzalo.
- 178 **15.APS.12.** *Gasto energético de adolescentes obesos sob diferentes níveis de atividade, medido por calorimetria indireta.* Gabriela Koglin.
- 179 **15.APS.13.** *El ensayo de micronúcleo como medida de genotoxicidad en estudiantes fumadores de la carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional del Este.* D.Gill de Ortiz, F. Lezcano, J. Ortiz, A. Feltes, N. Monjagata, I. Vuyk, A. Ayala-Lugo.
- 179 **15.APS.14.** *Estudio bacteriológico y aplicación de biología molecular en el diagnóstico de otitis media con efusión.* María Laura González, Gabriela Delgado, Miguel Rubio, María Ines Mesurado.
- 179 **15.APS.15.** *Susceptibilidad para el desarrollo del cáncer de cuello uterino a partir de cofactores de riesgo. San Lorenzo, Paraguay - 2008.* Graciela Giménez, M.I. Rodríguez-Riveros, M. Páez, L.P. Mendoza, E. Orué, N. Lampert, M. Sequera, A. Castro, P. Mongelós.
- 180 **15.APS.16.** *Relação do consumo máximo de oxigênio (VO2MAX) no nado Crawl com a performance da apnéia estática e dinâmica.* Grazieline Fernandes.
- 180 **15.APS.17.** *Frecuencia de extracciones de dientes permanentes en niños que acudieron a la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Asunción - años 2006 a 2009.* Ingrid Pamela Paiva Castillo, S.M. Benítez de Forcadell.
- 181 **15.APS.18.** *Implementación del Programa Nacional de Desparasitación masiva "Chau lombriz" en el ámbito de la atención primaria de la salud.* Paula Jacob, Florencia Maydana, Alexis Morell.
- 181 **15.APS.19.** *Correlación cito-histológica en el carcinoma de células escamosas de cuello uterino en pacientes de un hospital público de San Miguel de Tucumán.* Marina Jiménez, Eugenia Marcela Lamas Majek, Valentina María del Valle Contreras.
- 182 **15.APS.20.** *Hábitos alimenticios de niños que acudieron a la cátedra de Odontopediatría de la Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Asunción, en el año 2009.* Jorge Dancuart Allende, C. Arriola Spiridonoff, S.M. Benítez de Forcadell.
- 182 **15.APS.21.** *Associação entre o estado nutricional dos pais e o dos filhos: um estudo em escolares de sete a quatorze anos do município de Florianópolis, SC.* Kátia Jakovljevic Pudla, Carla de Oliveira Bernardo, Francisco de Assis Guedes de Vasconcelos.
- 183 **15.APS.22.** *Relação do ângulo de fase com o rastreamento de risco nutricional na avaliação de pacientes cirúrgicos.* Letícia Maria Führ.
- 183 **15.APS.23.** *Factores de riesgo asociados a la morbilidad varicosa en el personal de enfermería y administrativo.* Lorena Del Valle Ortiz.
- 184 **15.APS.24.** *Comunidad demandante de atención y sus hábitos de higiene (caso Centro de Salud "Santa Rita").* Maffioly Romina, Irina Villon, Judit Wagner.
- 184 **15.APS.25.** *Evolução da expressão pulmonar de receptores para VEGF no modelo experimental de hérnia diafragmática congênita.* Maidane Luisi P. C. Maia, Azize Cristina C. Nasser, Augusto Frederico Schmidt, Luis A Violin Pereira, Patrick Vianna, Lourenço Sbragia.
- 185 **15.APS.26.** *Rastreamento do risco nutricional em pacientes hospitalizados.* Marion Schneider Meireles.
- 185 **15.APS.27.** *Diagnóstico de la seguridad alimentaria, estado nutricional y calidad de la dieta de los adultos mayores de las ciudades de Gualeguaychú y Basavilbaso.* Mónica G. Costa, Cristina Possidoni.

- 186 **15.APS.28.** *Efectos de los productos fitosanitarios sobre la salud humana en la zona rural de Mingá Guazú.* Nelson Fabián Gamarra Galeano, Hugo Duarte (orientador).
- 186 **15.APS.29.** *Factores de riesgo conductuales del cáncer colorrectal en un barrio de Concepción del Uruguay, Entre Ríos - 2009.* Annelein Nobile, Ramiro Eduardo González, Mariano López, Lorena Anahí Degregori.
- 186 **15.APS.30.** *Osteonecrosis maxilar asociada a tratamiento crónico con bifosfonatos.* Silvana Picardo, Eduardo Rey, Susana Zeni.
- 187 **15.APS.31.** *Conocimiento que poseen las adolescentes embarazadas acerca de la comunicación en la díada madre-hijo.* Hilda B. Ogni, Raquel A. Fransolini, Lilian Frankel, María Verónica Lavayen.
- 188 **15.APS.32.** *Detección del virus del Papiloma Humano de alto riesgo por captura híbrida II® en mujeres tratadas por lesiones escamosas intraepiteliales de cuello uterino, período 2006/2010.* Pamela Mongelós, L. Mendoza, M. Páez, I. Rodríguez, G. Giménez, A. Castro.
- 188 **15.APS.33.** *Estado nutricional relativo ao ferro em lactentes com doença falciforme diagnosticados pelo Programa Estadual de Triagem Neonatal de Minas Gerais.* Priscila Cezarino Rodrigues, Rocksane de Carvalho Norton, Marcos Borato Viana, Mitiko Murao Mestre, José Nélio Januário Mestre, Paola Gaston Giostrí, Daniel Costa Discacciati, Felipe Caetano Righi de Souza, Maria Amélia Gonçalves Rocha.
- 189 **15.APS.34.** *Modelo explicativo del optimismo como factor protector para la ansiedad y la depresión.* Paula Pavez Salinas, Pablo Vera Villarroel.
- 189 **15.APS.35.** *Prevalencia de la osteoporosis y osteopenia en mujeres santafesinas.* Sharon Seiref, María Soledad Fernández, Melisa Baretta.
- 190 **15.APS.36.** *Trabalho e sofrimento das equipes de saúde da família em um contexto de violência social.* Thays Batista da Rocha e Meiriele Tavares Araújo, Prof. Dra. Marília Alves (orientadora).
- 190 **15.APS.37.** *Prevalencia de la hipertensión arterial en las personas que asistieron a la Feria de la Salud en Mingá Guazú en el año 2010.* D. Zubko, L. Amarilla, D. Caballero, O. Olmedo, I. Prieto, G. Toledo, S. Valer, M.C. Piñáñez, A. Ayala-Lugo, I. Vuyk.

Comité Académico. Desarrollo Regional

- 195 **16.DR.01.** *Avaliação neonatal em Unidade de Terapia Intensiva de Minas Gerais: aprimorando a assistência.* Alessandra Rocha Martins, Clarissa Moura de Paula, Simone Santana Ribeiro
- 195 **16.DR.02.** *Vulnerabilidad social. Hacia la identificación de trayectorias diferentes en las localidades de la provincia de Santa Fe.* Eduardo Alfaro, Lucía Glimberg, Maricel Massera.
- 196 **16.DR.03.** *Espacialização do trabalho feminino nas agroindústrias da quarta colônia de imigração italiana do RS.* Aline Graziadei Fernandes, Elisete Teresinha Felin, Pedro Roberto de Azambuja Madruga.
- 196 **16.DR.04.** *A importância da configuração em rede para a organização social, comercial e valorização da agricultura familiar.* Aline Guterres Ferreira, Flávia Inês Carvajal Pérez, Cristiane Maria Tonetto Godoy, Clayton Hillig, Ana Cecilia Guedes.
- 197 **16.DR.05.** *Análisis de los avances y resultados logrados del Proyecto Yvy Maraney "La tierra sin mal" lucha contra la pobreza en el Paraguay, departamento Itapua, Paraguay.* Amalia Almada Alegre, Teresita León Paciolo, Alma Samudio Cardozo, Estela Mari Cabello (orientadora).
- 197 **16.DR.06.** *CPTM, metrô e o plano de expansão da STMSp: mobilidade e acessibilidade por meio da expansão, modernização, integração e formação de uma rede de transporte sobre trilhos.* Cláudio Robert Pierini, Prof. Dr. Antonio Carlos Gaeta (orientador).
- 198 **16.DR.07.** *Líneas de deseo de movilidad en el área central de la ciudad de Rosario.* Damián Álvarez, María Florencia Álvarez Picco, María Inés Bello, Ignacio Echevarría.
- 198 **16.DR.08.** *O Mercosul em crise: uma análise econômica.* David dos Santos Leipnitz.
- 199 **16.DR.09.** *Sustentabilidade do turismo como sistema produtivo em Iporanga, Vale do Ribeira - SP.* Deborah Santos Prado.
- 199 **16.DR.10.** *Reducción de asimetrías en el Mercosur: políticas hacia un desarrollo regional integral.* Ignacio Donisa, Guillermina Genovese, Leticia González.
- 200 **16.DR.11.** *Monitor de relajación neuromuscular en anestesia.* Edgar Vera, Marciano Carrera, Ing. Luis Acha (orientador).
- 200 **16.DR.12.** *As mudanças do pampa - Uruguai, Argentina e Brasil.* Fernanda Pizzato.
- 201 **16.DR.13.** *Modelos de vivienda mínima. Condiciones de adaptabilidad y crecimiento.* Florencia Carrica.
- 201 **16.DR.14.** *Proyectos territoriales y paisaje cultural. Configuración del proceso de formación y transformación de la ribera metropolitana de Rosario (1983-2009).* Cecilia Inés Galimberti.

- 202 **16.DR.15.** *Revisión del estado del arte en interfaces cerebro computadora.* Iván E. Gareis.
- 202 **16.DR.16.** *Parque Nacional Ñacunday como unidad de conservación de los recursos naturales del Paraguay.* Gloria Isabel Duarte González, Rafael Vázquez (orientador).
- 203 **16.DR.17.** *Importancia de los desarrollos biométricos basados en estándares para el desarrollo regional.* Graciela Raquel Etchart, Lucas Javier Luna, Carlos Rafael Leal.
- 203 **16.DR.18.** *El espacio agrícola misionero. ¿Especialización o diversificación productiva? Una propuesta metodológica.* Paola Vanesa Herrera.
- 204 **16.DR.19.** *Sistemas de custeio aplicados a uma microempresa prestadora de serviços de transporte de passageiros: um estudo de caso.* Jaqueline Carla Guse, Luiz Antonio Rossi de Freitas, Marivane Vestena Rossato.
- 204 **16.DR.20.** *Propostas diferenciadas de sistemas de produção: estratégias na agricultura familiar “não convencional” no município de Canguçu, Rio Grande do Sul, Brasil.* Joana Cicconeto.
- 205 **16.DR.21.** *Patrones como herramienta de análisis y proyecto urbanístico ambiental, en regiones metropolitanas de América Latina.* Juan Carlos Cristaldo Moniz de Aragão.
- 205 **16.DR.22.** *Implementación de sistema de gestión de calidad en el laboratorio de análisis de miel y productos de la colmena de la Facultad de Ciencias de la Alimentación, perteneciente a la Universidad Nacional de Entre Ríos.* Nadia A. Krunfli, Celeste A. Stirnemann, M. Gabriela Tamaño.
- 206 **16.DR.23.** *Seguro ganadero estatal, fuente de incentivo para mejorar la exportación de carne desde Paraguay al exterior.* Liz Elizabeth Fernández, Nilza Adriana Martínez González.
- 206 **16.DR.24.** *Los rostros de la informalidad. Articulaciones entre el trabajo informal y las estrategias de reproducción familiar en un barrio del gran La Plata.* Mariel Payo Esper.
- 207 **16.DR.25.** *Efectos de las variaciones del tipo de cambio del real en las exportaciones paraguayas al Brasil durante el período 2008-2009.* P.M.L. Mendoza-Ramos, A.N. Ríos-Ramírez (orientadora), M.K. Páez-González (orientadora).
- 207 **16.DR.26.** *Indicador de Consumo de Energía en la Industria de Santiago del Estero (ICEI): 1993-2009.* Michel Rivero, Andrés David.
- 207 **16.DR.27.** *Aprovechamiento de residuo cítrico. Extracción de pectina de naranja.* Leticia Angélica Oliva, Damián Eliseo Stechina.
- 208 **16.DR.28.** *A educação Xakriaba como um projeto no escopo do etnodesenvolvimento.* Patrícia Vargas S.C. Oliveira.
- 208 **16.DR.29.** *Identificación de criterios e instrumentos para la determinación de densidades poblacionales óptimas en áreas urbanas, en el marco de la sustentabilidad ambiental. Aplicación al caso de la micro región del gran La Plata.* Rocío Salas Giorgio
- 209 **16.DR.30.** *Infraestructura institucional, relaciones de cooperación y aglomeraciones productivas. Considerando las heterogeneidades y el poder en el cluster de la maquinaria agrícola de Santa Fe.* Martín Seval.

Comité Académico. Energía

- 213 **17.En.01.** *Sistema híbrido de geração fotovoltaica e aquecimento de água.* Arthur Vieira de Oliveira, Newton Cesário Frateschi.
- 213 **17.En.02.** *Nuevo método de preparación de electrodos para celdas de combustible tipo “PEM”, por electrodeposición.* María Celeste Campagnolo.
- 214 **17.En.03.** *Estudio de propiedades dieléctricas de aceites vegetales.* Julián Corach.
- 214 **17.En.04.** *Fotoconductividad espectral en nanohilos de GaAs tipo núcleo-corteza.* Paulo Roberto Di Carlo y Inés Gastaminza.
- 214 **17.En.05.** *Utilização do espectrômetro portátil Alta II: verificação de absorvância solar em superfícies opacas, influência do ambiente de medição e aspectos de funcionamento.* Elisiane Iza dos Santos, Deivis Luis Marinoski, Roberto Lamberts.
- 215 **17.En.06.** *Modificación potenciodinámica de superficies de electrodos de platino para ánodos de celdas de combustible de metanol.* Erika Teliz, Verónica Díaz, Fernando Zinola.
- 215 **17.En.07.** *Interpretación y correlación de cuerpos de areniscas, formaciones castillo y bajo barreal (cretácico) en el área de Cerro Ballena - yacimiento Cañadón Vasco, Cuenca del Golfo, Santa Cruz, Argentina.* Sebastián Grignola.
- 216 **17.En.08.** *Cultivo de soja para la producción de agrocombustibles (biodísel) en la Pampa Húmeda: energía invertida en la regulación biótica.* María José Iermanó.

- 216 **17.En.09.** *Mapa eólico del Uruguay.* Martín Zeballos, José Cataldo.
- 217 **17.En.10.** *Caracterização e avaliação da estabilidade de emulsões de água/diesel/biodiesel.* Mirleide Born Zamarian (aluna), Regina Weinschutz (orientadora).
- 217 **17.En.11.** *Estudo da composição e do potencial energético dos gases de aterro sanitário e sua relação com as fases de degradação anaeróbia.* Paola Pasqualini Gayego Bello, Marcus Cesar Avezum Alves de Castro (orientador).
- 218 **17.En.12.** *Potencial energético dos componentes da palhada de cana-de-açúcar.* Vinicius Leite de Campos Menegale, Fernanda Bertozzo, Marcella Leite de Campos Menegale, Sivoney Ferreira de Souza, Prof. Dr. Alcides Lopes Leão (orientador).

Comité Académico. Género

- 221 **18.Gen.01.** *Reparación psicosocial en mujeres que han vivido situaciones de violencia doméstica: un estudio comparativo entre Asunción y Santiago de Chile.* Aida Fátima Navarro Marín, Juan Paulo Marchant Espinoza, Evelyn Soledad Soto Castillo.
- 221 **18.Gen.02.** *Pactos de sucesión: hombres, mujeres y herencia en el campo uruguayo.* Alejandra Gallo e Irene Peluso.
- 222 **18.Gen.03.** *Persistencia y abandono del mundo del delito: diferencias de género en los procesos de desistimiento delictivo.* Ana Vigna.
- 222 **18.Gen.04.** *El Estatuto de la identidad de género en el pensamiento de Judith Butler. Derivaciones sobre la categoría de cuerpo: aportes al psicoanálisis contemporáneo.* Ariel Martínez.
- 223 **18.Gen.05.** *Representações do masculino e do feminino no imaginário popular brasileiro sobre a homossexualidade.* Bruno Martins Soares.
- 223 **18.Gen.06.** *Saúde e doença como indicadores da diferença entre gêneros: análise sobre os(as) enfermos(as) acometidos(as) por doenças venéreas em hospitais de Porto Alegre no final do século XIX.* Daniel Oliveira.
- 224 **18.Gen.07.** *Pensando a hombridade: um estudo teórico e histórico sobre o gênero masculino no Brasil do início do século XX.* Fernando Bagiotto Botton.
- 224 **18.Gen.08.** *O estado e a violência contra a mulher: um estudo antropológico sobre a implementação da lei maria da penha a partir do trabalho realizado por um órgão público de Porto Alegre, Brasil.* Gabriela Garcia Sevilla.
- 225 **18.Gen.09.** *La sexualidad como construcción social en la elite tucumana de fines del siglo XIX.* María Cecilia Gargiulo.
- 225 **18.Gen.10.** *A prostituta em alma e Madame Pommeroy: um estudo sobre a mulher sexualizada em dois romances brasileiros.* Guilherme Saade Floeter.
- 225 **18.Gen.11.** *A personagem arquetípica da bruxa em Carlos Fuentes.* Jucely Aparecida Azenha.
- 226 **18.Gen.12.** *Programas de atendimento a homens autores de violência contra mulheres: análise comparativa entre América Latina e Portugal.* Juliana Ried, Maria Juracy Filgueiras Toneli.
- 227 **18.Gen.13.** *Agricultura urbana e gênero: análise de um projeto em Belo Horizonte, Brasil.* Larissa Morelli Ferraz Guimarães, Mariana Lage de Oliveira Andrade.
- 227 **18.Gen.14.** *Vestuários cruzados: subversões de gênero no teatro elizabetano.* Luiz Gustavo Oliveira Silva.
- 228 **18.Gen.15.** *Una solución a la violencia de género: el reclamo de las mujeres a las políticas públicas.* Marina Mattioli.
- 228 **18.Gen.16.** *De Cinderela à Cidadã: uma abordagem feminista das representações de diferentes agentes socias sobre violência contra a mulher e crime sexual.* Milena do Carmo Cunha dos Santos.
- 229 **18.Gen.17.** *Casística del filicidio en la mujer.* Pamela Raquel Woitschach, Hortensia Insrán Cáceres.
- 229 **18.Gen.18.** *Oficinas de integralidade da assistência à mulher na atenção primária: uma proposta interdisciplinar.* Priscila Fantaguzzi de Almeida Novais, Gustavo Henrique Silva, Bruna Emanuella Benfica Cirilio, Laura Maria dos Santos, Daniel Alves Oliveira.
- 230 **18.Gen.19.** *Construções sociais de masculinidades em Santa Maria: um estudo sobre as relações entre gênero e violência no trânsito.* Rebeca Seixas, Fátima Cristina Vieira Perurena, Gabriela Felten da Maia, Mari Cleise Sandalowski, Vanessa Flores dos Santos.
- 230 **18.Gen.20.** *Representações sócio-culturais: relações entre gênero e altas habilidades/superdotação, sob o olhar da identificação.* Renata Gomes Camargo.
- 231 **18.Gen.21.** *La relación regional em desarrollo de género.* Sarah Machado; Prof. Dra. Suzeley Kalil Mathias (orientadora).

- 231 **18.Gen.22.** *La prostitución callejera en la provincia de Santa Fe: hacia el empoderamiento de las personas en situación de prostitución.* María Paula Spina.
- 232 **18.Gen.23.** *Valores personales y sexismo ambivalente: un estudio con trabajadores del sur santafesino.* Juan Diego Vaamonde.
- 233 **18.Gen.24.** *La dialéctica del amo y del esclavo como herramienta para genealogizar las relaciones de género.* Verónica Úrsula Sarlo.

Comité Académico. Historia, Regiones y Fronteras

- 237 **19.HRF.01.** *Integración de espacios globalizados en la frontera Paso de los Libres-Uruguayana. El caso del puente internacional Agustín P. Justo-Gêtulio Vargas.* Alejandro Rascovan.
- 237 **19.HRF.02.** *A participação dos sacerdotes e o federalismo na revolução farroupilha.* Alessandro de Almeida Pereira.
- 238 **19.HRF.03.** *Reféns das FARC: quando as violações aos direitos humanos transformam a situação em um problema diplomático e sem fronteiras.* Andréa Vaz Oliver.
- 238 **19.HRF.04.** *Estudio sobre el dilema de las banderas del Paraguay. Aproximación a un estudio de las fuentes relacionadas al tema.* Augusto Buenaventura Velázquez Belotto.
- 238 **19.HRF.05.** *Aproximaciones a la política del Consejo Provincial de Difusión Cultural durante la gestión de Gaspar Risco Fernández (1966-1971).* Germán Azcoaga, Verónica Ovejero.
- 239 **19.HRF.06.** *Deconstrucción de la "ilegalidad": experiencias de cruce de frontera y documentación de mujeres migrantes peruanas.* Débora Laura Gerbaudo Suárez, Carla Golé, Clara Pierini.
- 239 **19.HRF.07.** *Investigando a formação e a propagação de uma memória corporativa. O caso do Projeto Memória Votorantim.* Derlei Alberto dos Santos.
- 240 **19.HRF.08.** *Famílias no pampa: estudo sobre os índices de legitimidade nos registros de batismo na Paróquia de Alegrete (1821-1840).* Edsiana de Belgrado Aita, Clarissa Prestes Medeiros.
- 240 **19.HRF.09.** *O oeste do Paraná como palco das relações fronteiriças entre Brasil e Argentina.* Jeanne Lanúzia de Macedo Silveira e Lucas Bond Reis.
- 241 **19.HRF.10.** *A questão cisplatina e o desenho das fronteiras austrais: ensaios para a independência.* João Vitor Rodrigues Loureiro.
- 241 **19.HRF.11.** *La asunción de la decana normalizadora María Irene Martín en el discurso de El Diario.* Juan Roberto Almará.
- 242 **19.HRF.12.** *"Espaços de memória": espaços de resistência.* Julia Cerqueira Gumieri e Marina Silva Duarte.
- 242 **19.HRF.13.** *Configuración sectorial y territorial de la economía de Entre Ríos a partir de la década de 1930.* Julieta Eliana Vallejos.
- 243 **19.HRF.14.** *O papel das charges na construção da história do presente da política brasileira.* Laura Colli Gon.
- 243 **19.HRF.15.** *Os negros na revolução farroupilha (1835-1845).* Letícia Rosa Marques.
- 244 **19.HRF.16.** *De Breton a Carpentier: lo maravilloso y las fronteras culturales.* Luciane da Silva Alves.
- 244 **19.HRF.17.** *O projeto político de Gaspar Silveira Martins para O Brasil.* Gaspar Silveira Martins e o município de "Silveira Martins": história local, patrimônio e imigração. *Monica Rossato.*
- 245 **19.HRF.18.** *Gaspar Silveira Martins e o município de "Silveira Martins": história local, patrimônio e imigração.* Naiani Machado da Silva Fenalti.
- 245 **19.HRF.19.** *La construcción participativa del hábitat como puente hacia la inclusión. una experiencia en la periferia del gran La Plata.* Natalia Amor y Clara Ameri.
- 246 **19.HRF.20.** *Práticas socioculturais fronteiriças na mídia impressa e on-line.* Nathalia Nunes do Prado.
- 246 **19.HRF.21.** *"Nuvens no horizonte". A relação Brasil-América por meio da imprensa brasileira nos anos finais do Império (1875-1889).* Paula da Silva Ramos.
- 247 **19.HRF.22.** *Territorialidades superpuestas. Primeros resultados de las investigaciones históricas y arqueológicas en Coranzulí (provincia de Jujuy).* María Carolina Rivet.
- 247 **19.HRF.23.** *O uso do fumo em alguns grupos indígenas no Brasil: uma etno-história baseada em fontes dos séculos XVI, XVII, XX e XXI.* Roberta Pôrto Marques.
- 247 **19.HRF.24.** *Control social y normativa. El caso del Reglamento de Policía urbana y rural en el período de codificación. Santa Fe 1864-1895.* Paula María Sedrán.
- 248 **19.HRF.25.** *Sexualidade e inquisição no Brasil colônia: estudo analítico-descritivo sobre atitudes e comportamentos sexuais, baseado em documentos do Santo Ofício.* Shirley Romera dos Santos, Paulo Rennes Marçal Ribeiro (orientador).

Comité Académico. Medio Ambiente

- 251 **20.MA.01.** *Compósitos termoplásticos a partir da reciclagem de disquetes.* Alexandre Ghidini Chrestani.
- 251 **20.MA.02.** *Caracterização da sensibilidade ambiental a vazamento de óleo no litoral norte do Estado de São Paulo.* Ana Luiza Pereira Roviello, Prof. Dra. Paulina Setti Riedel (orientadora).
- 252 **20.MA.03.** *Aprovechamiento de biomasa en la obtención de productos innovadores.* María C. Botta, María M. Zanardi, David Llompарт, Valeria Corne, Rolando A. Spanevello y Alejandra G. Suárez.
- 252 **20.MA.04.** *Morfoanatomía comparativa de Genipa Americana l. (Rubiaceae) y Sorocea Bonplandii (Baill.) W.C. Burger, Lanj. & Wess. Boer (Moraceae) comercializadas en el mercado de San Lorenzo.* Lourdes Brites, Mirtha González, Yenny González, Rosa Degen de Arrúa (asesora).
- 252 **20.MA.05.** *Metodología para monitorar a eficiencia da fertirrigação utilizando a técnica da TDR.* Bruno de Lima Santoro.
- 253 **20.MA.06.** *Biología da reprodução e da polinização de Eleanthus Brasiliensis (Orchidaceae) no parque estadual da Serra do Mar, SP, Brasil.* Carlos Eduardo Pereira Nunes, Marlies Sazima, Christiano Franco Verola.
- 253 **20.MA.07.** *Morfoanatomía cualitativa foliar y caulinar de Aloysia Gratissima (Gill. & Hook) troncoso (Poleo'l) comercializada como medicinal en el Mercado 4 de Asunción, Paraguay.* Claudia Pereira, F. González, B. Benítez.
- 254 **20.MA.08.** *Manejo de envases de agroquímicos en el distrito de San Cristóbal.* Cristiane Holzbach Bergental, Eugenio Ríos (orientador).
- 254 **20.MA.09.** *Paisaje cultural y gestión territorial. Mecanismos e instrumentos para la incorporación del paisaje en el ordenamiento del territorio.* Daniela Vanesa Rotger.
- 255 **20.MA.10.** *Condiciones de saneamiento ambiental en domicilios del área urbana de DR.* Juan León Mallorquín. Divina Beatriz Velázquez Rodríguez, Hugo Duarte (orientador).
- 255 **20.MA.11.** *Caracterização do uso de recursos naturais no assentamento Zumbi dos Palmares e percepção sobre o Parque Nacional Das Araucárias, Passos Maia - SC, Brasil.* Ezequiel Antonio de Moura e Natalia Hanazaki.
- 256 **20.MA.12.** *Risco e vulnerabilidade socioambiental: propostas de sistematização e de articulação ao contexto do desenvolvimento sustentável.* Fabio Weikert Bicalho.
- 256 **20.MA.13.** *Invasão de Pinus Taeda L. em vegetação psamófila no litoral sul do Brasil.* Felicia Fischer.
- 257 **20.MA.14.** *Estudio ambiental preliminar de la industria de la caña de azúcar en la provincia de Tucumán basado en el análisis del ciclo de vida.* José Federico Ferreri, Andrea Lorena Nishihara Hun, Fernando Daniel Mele.
- 257 **20.MA.15.** *Estudio de Chlamydomphila en aves silvestres de corral y equinos de la Reserva provincial de uso múltiple "Baños del Río Dulce y Laguna Mar Chiquita", Córdoba, período 2009-2010.* María Celia Frutos, Clara I. Berrón, Ximena Kiguen, Fernando Venezuela, Viviana Re, Cecilia Cuffini.
- 257 **20.MA.16.** *Conhecimento dos pescadores sobre a pesca e mudanças ambientais no baixo rio Tocantins (Amazônia brasileira) 22 anos após a formação de um grande reservatório.* Gustavo Hallwass.
- 258 **20.MA.17.** *Gestión de residuos de atención a la salud en un hospital de Montevideo: una experiencia de diagnóstico.* Andrea Pitzer, Carolina Ramírez, Nicolás Rezzano, Elizabeth González.
- 258 **20.MA.18.** *Tratamento fotoquímico de chorume de lixo usando peróxido de hidrogênio.* Jessica Rodrigues Martins.
- 259 **20.MA.19.** *Um tema "quente": nos meios de comunicação.* João Cláudio Toniolo; Celso Dal Ré Carneiro (orientador).
- 259 **20.MA.20.** *Análisis de informes sobre responsabilidad ambiental empresaria en el sector agropecuario y alimenticio: contexto internacional y situación de Argentina.* Josefina Medero.
- 260 **20.MA.21.** *Efecto de la quema de praderas naturales sobre la mesofauna y macrofauna edáfica.* Juan Carlos González Báez, Vilma Emategui (orientadora).
- 260 **20.MA.22.** *A produção suinícola e a adequação à legislação ambiental: um estudo da implementação do termo de ajustamento de conduta.* Leticia Paludo Vargas.
- 261 **20.MA.23.** *Impactos del uso de la tierra en el departamento de Cordillera sobre el carbono orgánico del suelo y las fracciones que lo componen.* Liliana María Ramírez, Héctor Javier Laurenzano, Causarano Medina (orientador).
- 261 **20.MA.24.** *Caracterización filogenética y toxicológica de una cepa de Microcystis Aeruginosa productora de microcystinas aislada del ambiente.* Lorena Beatriz Rosso y María Kolman.
- 261 **20.MA.25.** *Efecto del ambiente y sistemas de suelo y cultivos sobre la degradación del rastrojo de trigo y poblaciones biológicas asociadas, en Santa Fe, Argentina.* Luciana Uboldi, Rosanna Pioli, Alicia Luque, Carlos Périgo.

- 262 **20.MA.26.** *Mobilidade e perigos urbanos: vulnerabilidade e as formas do habitar o Jardim Amanda, Hortolândia (SP).* Luiz Tiago De Paula, Daniel Joseph Hogan e Eduardo Marandola Jr.
- 263 **20.MA.27.** *Plasticidad fenotípica en larvas de Hypsiboas Pulchellus: un análisis multifactorial de señales.* Magdalena Carabio, Gabriel Perazza y Fernando Larrañaga. Mag. Gabriel Laufer (orientador).
- 263 **20.MA.28.** *Efecto de la contaminación por la fracción hidrosoluble de hidrocarburos sobre el metabolismo lipídico y la expresión génica del camarón Macrobrachium Borellii (Crustácea decapoda).* María Yanina Pasquevich.
- 264 **20.MA.29.** *Percepções sobre as relações entre saúde e ambiente entre a população e profissionais da atenção primária em Belo Horizonte, Brasil, 2009.* Mariana Brant Drumond Magalhães, Julia R.P. Davis, Michelle Favero, Camila C. Goecking, Tatyana G.V. Silva, Isabella C.S. Arantes, Danielle F. Magalhães, Mauro H.N.G. Abreu, Andréa C. Palmier, João Henrique L. Amaral (orientadores).
- 264 **20.MA.30.** *Manejo de residuos plásticos generados en las zonas urbanizadas del distrito de Minga Guazú.* Myrián Soledad Ibarra Quiñónez, Eugenio Ríos (orientador).
- 265 **20.MA.31.** *Disponibilidad de nutrientes, variación de pH y tiempo de descomposición de cuatro tipos de compost.* Nora Clotilde Páez Ortiz, Leli Isabel Rodríguez (orientadora).
- 265 **20.MA.32.** *Utilização de piche de alcatrão e resíduo de alto forno para remediação de ambientes contaminados por Cr(VI).* Paula Regina Dutra, Camila Costa de Amorim, Rochel Montero Lago, Mônica Maria Diniz Leão.
- 266 **20.MA.33.** *Efeitos de uso e manejo do solo sobre a diversidade da fauna edáfica em duas épocas de avaliação na região central do Rio Grande do Sul.* Paulo Eugênio Schaefer, Thomé Lovato, Rodrigo Pizzani, Rafael Ziani Goulart, Rodrigo Luiz Ludwig.
- 266 **20.MA.34.** *Descripción de una nueva especie de Ophiodes (Sauria: anguidae) de Paraguay.* Pier Cacciali Sosa.
- 266 **20.MA.35.** *Emissão de gases de efeito estufa no período de entressafra da cultura do arroz irrigado.* Raquel Schmatz, Luana Liberalesso de Freitas, Eduardo Lorensi, Enio Marchesan, Sandro José Giacomini.
- 267 **20.MA.36.** *Flutuação da fauna edáfica de um argissolo vermelho sob diversos sistemas forrageiros na região central do Rio Grande do Sul.* Rodrigo Luiz Ludwig, Thomé Lovato, Rodrigo Pizzani, Rafael Ziani Goulart, Paulo Eugênio Schaefer.
- 267 **20.MA.37.** *Caracterización del bosque nativo del centro norte de Entre Ríos.* Julián Alberto Sabattini, Rafael Sabattini, Silvia Ledesma.
- 268 **20.MA.38.** *Provas de resistência, demonstrações de poder ou lutas ferozes? testando diferentes modelos sobre regras e evolução das disputas territoriais na Borboleta Paryphthimoides Phronius (Satyrinae) (Butler, 1867).* Simone Garcia Silva, Woodruff W. Benson, Paulo Enrique Cardoso Peixoto.
- 268 **20.MA.39.** *Territorios en conflicto y construcción social del riesgo en el municipio de Avellaneda: controversias y nuevos lenguajes de valoración sobre el ambiente.* Soledad Fernández Bouzo y Patricio Bruno Besana.
- 269 **20.MA.40.** *Potencial contaminante do nitrogênio e do fósforo em solo sob sucessivas aplicações de dejetos líquido de suínos.* Tadeu Luis Tiecher, Carlos Alberto Ceretta, Eduardo Giroto, Cledimar Rogério Lourenzi, Felipe Lorensini e Lessandro De Conti.
- 269 **20.MA.41.** *Modelización de la dinámica poblacional en condiciones de competencia entre dos especies de camarones dulceacuícolas M. Borelli (Nobili, 1986) y Palaemonetes Argentinus (Nobili, 1901).* María Victoria Torres, Ariel Caracci.
- 270 **20.MA.42.** *Efectos a largo plazo de la exposición perinatal a Bisfenol A sobre el desarrollo de lesiones uterinas.* Lucía Vigezzi.
- 270 **20.MA.43.** *Variações fenotípicas em espécies lenhosas de cerrado submetidas a diferentes frequências de fogo.* Vinícius de Lima Dantas.
- 271 **20.MA.44.** *Conflitos sócio-ambientais e reforma agrária: caracterização do uso do solo do assentamento Elizabeth Teixeira - Horto Florestal Tatu - Limeira/SP, Brasil.* Vinicius Travalini, Bernadete Ap. C.C. Oliveira (orientadora).
- 272 **20.MA.45.** *Circulación de cepas productoras de toxina Shiga en sinantrópicos del área metropolitana.* Ximena Blanco Crivelli, Adriana Bentancor.

Comité Académico. Medios de Comunicación Universitarios

- 275 **21.MCU.01.** *Aplicações de recursos interativos em portal universitário e jornais online brasileiros.* Laís Mezzari e Maria José Baldessar.

Comité Académico. Nanociencia y Nanotecnología

- 279 **22.NN.01.** *Electrodeposición de nanovarillas de ZnO. Efecto de las condiciones de preparación sobre sus propiedades morfológicas, estructurales y ópticas.* Fernando Elhordoy, Enrique A. Dalchiele (orientador).
- 279 **22.NN.02.** *Desarrollo y caracterización física de microemulsiones y cristales líquidos estabilizados con alcohol cetílico etoxilado y propoxilado para administración cutánea de fluconazol.* Gabriela Marielli da Luz, Hiliris Rocha e Silva, Maria Palmira Daflon Gremião (orientadora).
- 280 **22.NN.03.** *Fabricación y caracterización de heterojunturas de silicio poroso/SnO₂:F.* Autores: Garcés Pineda, Felipe Andrés.
- 280 **22.NN.04.** *Interacción de los sistema regulatorios RstBA y RcsCDB para el control de genes de virulencia de Salmonella Typhimurium.* Andrés Daniel Gramajo López.
- 280 **22.NN.05.** *Efectos de distintos factores en la estabilidad fotoquímica de ácidos cinámicos, componentes de líquidos iónicos nanoestructurados.* Lucía Itovich, María Laura Salum.
- 281 **22.NN.06.** *Fotoluminiscencia de nanohilos semiconductores utilizando LEDs ultravioletas como fuente de excitación óptica.* Javier Pereyra, Ricardo E. Marotti (orientador).
- 281 **22.NN.07.** *Materiais multifuncionais multiferroicos nanoestruturados: síntese, propriedades, fenomenologia e aplicações.* Matheus de Oliveira Corrêa.
- 282 **22.NN.08.** *Processamento reativo de nanocompósitos híbridos de PS/POSS.* Otávio Bianchi.
- 282 **22.NN.09.** *Medição de deslocamentos nanométricos por interferometria óptica em tempo real.* Paula Lalucci Berton, Ricardo Tokio Higuti (orientador), Cláudio Kitano (co-orientador).
- 283 **22.NN.10.** *Efecto de la temperatura de crecimiento en espectros de fotoluminiscencia de nanohilos de ZnO.* María Cecilia Zapata y Nadia Celeste Vega.

Comité Académico. Procesos Cooperativos y Asociativos

- 287 **23.PCA.01.** *Empreendedorismo associativo: uma estratégia econômica plural.* Andressa da Silva Correa.
- 287 **23.PCA.02.** *Capital social aplicado en la cooperativa de trabajo La Minga, su relación con la sociedad de Oncativo y objetivos a cumplirse.* Facundo Benegas, Luciana Rodríguez Moresi.
- 287 **23.PCA.03.** *Cooperativa de Trabajo 15 de Febrero Limitada.* Matías Bianchi, Matías Domínguez Ramos, Leonardo Elsesser, Javier Verzzali, Alexis Zilonka.
- 288 **23.PCA.04.** *Estratégias, obstáculo e limites da relação entre economia solidária, desenvolvimento territorial e políticas públicas. Caso Jardim Gonzaga, São Carlos, SP.* Danilo Malta Ferreira.
- 289 **23.PCA.05.** *Do capital para a associação: as possibilidades de uma formação tradicional para o trabalho sob uma perspectiva crítica.* Denis de Freitas, Sandra Suely Soares Bergonsi.
- 289 **23.PCA.06.** *Gestão escolar, trabalho associado e participação no âmbito de uma cooperativa de ensino de Marília.* Elizângela Siqueira de Oliveira, Neusa Maria Dal Ri (orientadora).
- 290 **23.PCA.07.** *Textil Ejemplar: modelo alternativo de lucha por la dignidad.* Gabriela Galizzi, Marianela Gutiérrez, Gimena Kalbermatter.
- 290 **23.PCA.08.** *Estándares económicos en organizaciones sociales: viabilidad económica en empresas recuperadas bajo la forma legal de cooperativas.* Illiana Irupé Fernandez.
- 291 **23.PCA.09.** *Redes al sur: portal de servicios de organizaciones de la economía social.* Ismael Lofeudo.
- 291 **23.PCA.10.** *Estrategias para el desarrollo de la Fundación Dr. Francis Périer.* Julio César Karajallo Figueredo, Hugo Duarte (orientador).
- 292 **23.PCA.11.** *La difícil construcción de una economía social a través de políticas sociales.* Karina Lorena Tomatis.
- 292 **23.PCA.12.** *Praxis de incubación entre sujetos colectivos: el caso Uruven.* Lucía Abbadie, Damián Bentos, Victoria Evia, Martina Otero, Anabel Rieiro, Laura Rumia.
- 292 **23.PCA.13.** *Fiscalización privada en las cooperativas. Falta de representatividad de las minorías. Fallas en la práctica de la institución.* Luis Ernesto Paiva.
- 293 **23.PCA.14.** *Alternativa de aplicación del modelo Grameen Bank a la estructura paraguaya de concesión de créditos a los sectores en situación de pobreza.* Paola Jazmín Quiñonez Arévalo, Alberto Cáceres Ferreira (orientador).

- 293 **23.PCA.15.** *Estratégias para mudança em práticas de consumo: o caso do Consumosol.* Renan Soares Mendes Teixeira da Cunha.
- 294 **23.PCA.16.** *Metodología de apoyo al emprendimiento cooperativo de trabajo asociado: un caso chileno.* Sissy A. Álvarez Villar, María S. Melej González y Pedro A. Narvarte Arregui.
- 294 **23.PCA.17.** *Juventude e produção audiovisual comunitária: a criação de espaços de visibilidade e autonomia no Projeto Rede Jovem de Cidadania.* Victor Ribeiro Guimarães.

Comité Académico. Producción Artística y Cultural

- 299 **24.PAC.01.** *Tango danza en Montevideo: proyecciones y significados.* Adriana Santos Melgarejo.
- 299 **24.PAC.02.** *A periferia de "Nosotros": Documentários de Brasil e Argentina nos anos 1950-1960.* Artur Sinaque Bez, Carlos Eduardo Jordão Machado (orientador).
- 300 **24.PAC.03.** *Un libro, dos historias.* Eduardo Sacriste y Manuel Net. María Claudina Blanc.
- 300 **24.PAC.04.** *Os espaços em O sol se põe em São Paulo, de Bernardo Carvalho.* Candice Martins Alves, Prof. Dra. Maria Zilda Ferreira Cury (orientadora).
- 301 **24.PAC.05.** *A produção em arte e tecnologia no Rio Grande do Sul.* Carlos Alberto Donaduzzi, Manoela Freitas Vares.
- 301 **24.PAC.06.** *O Jequitibau na cultura brasileira.* Daniel Vilela.
- 302 **24.PAC.07.** *Estimular brincando...* Danieli M. Nejeliski, Eliana Paula Calegari, Roseane S. Da Silva.
- 302 **24.PAC.08.** *Aportes de la tecnología 3D al desarrollo del lenguaje audiovisual.* Geraldine Ratcliffe y Luciano Rodríguez.
- 303 **24.PAC.09.** *Arte mural como práctica social identitaria. La realización del mural del Hospital Público de Ensenada.* Giacomina Penette.
- 303 **24.PAC.10.** *Piano no Instituto de Artes da UFRGS no período 1909-1935: performance e história, um desdobramento.* Andino Abreu, Sá Pereira e Guilherme Fontainha. Gledson Luiz Sebastião da Silva, Cristina Maria Pavan Capparelli Gerling (orientadora).
- 304 **24.PAC.11.** *Sonificando o comportamento coletivo de robôs pela Web.* Gustavo Solaira Medeiros de Paula e Dra. Artemis Moroni (orientadora).
- 304 **24.PAC.12.** *Un modelo teórico para el estudio de la improvisación en música.* Joaquín Blas Pérez.
- 305 **24.PAC.13.** *Arqueología do impresso: a relação do índio com a cultura do impresso no Brasil.* Liliana Vasconcelos Xavier.
- 305 **24.PAC.14.** *Instalaciones: otra relación entre artista y espectador a través del arte.* Autora: Lucía Stubrin.
- 306 **24.PAC.15.** *Lo imaginario como razon sensible: análisis fenomenológico hermenéutico de la obra Muxima, leída desde los imaginarios sociales.* Luciano Alberto Menéndez Acevedo.
- 307 **24.PAC.16.** *A belle époque carioca e a narrativa na série de reportagens mistérios do Rio, de Benjamim Costallat.* Marcel Antonio Verrumo, Prof. Dr. Marcelo Magalhães Bulhões (orientador).
- 307 **24.PAC.17.** *Cineclubes fotossíntese: atividade cultural em Palmeira das Missões.* Marcelo Machado Sassi, Indiara Sartori Dalmolin, Jairo Soero, Ricardo Vianna Martins.
- 308 **24.PAC.18.** *Lo efímero como propuesta urbana ante la realidad: aproximaciones a la obra de Artur Barrio y el grupo rosarino En Trámite.* Mayra Gobbi.
- 308 **24.PAC.19.** *Poéticas del desencanto: periplo y juventud en el cielo de Madrid de Julio Llamazares y la velocidad de la luz de Javier Cercas.* María Julia Ruiz.
- 309 **24.PAC.20.** *A paisagem urbana de São Paulo através das lentes da fotógrafa Alice Brill.* Ricardo Marchesini Galvão.
- 309 **24.PAC.21.** *Resistindo a tortura: a experiência de mulheres presas políticas durante a ditadura militar no Brasil.* Sara Angélica Teixeira da Cruz Silva, Renata Pêgo Belisário, Flávia Gotelip Corrêa Veloso, Ingrid Faria Gianordoli-Nascimento (orientadora).
- 310 **24.PAC.22.** *A pin-up no contexto da tatuagem abordada como metáfora e representação gráfica para estampa de luvas femininas.* Tâmisia Trommer, Carlos Gustavo Hoelzel.
- 310 **24.PAC.23.** *Copi y su relación con la estética Camp.* Facundo Víctor F. Vega Ancheta.
- 310 **24.PAC.24.** *Uma poética do traço: texto e imagem na arte de Xul Solar.* Yara dos Santos Augusto Silva.

Comité Académico. Salud Animal

- 315 **25.SA.01.** *Manejo quimioterapéutico de un caso de adenocarcinoma mamario en una hembra canina con metástasis ósea femoral.* Álvaro Sebastián Wehrle Martínez.

- 315 **25.SA.02.** *Parâmetros fisiológicos de vacas holandesas em lactação, no verão do Rio Grande do Sul.* André Sanches de Avila, Addressa Faccenda, Precila Francescki Turra, langlio Márcio Travassos Duarte Jácome.
- 316 **25.SA.03.** *Demografía en caninos y felinos domésticos: estudio comparativo de indicadores entre tres comunidades.* Matías Agustín Apa.
- 316 **25.SA.04.** *Impacto de larvas de Philornis (Diptera: Muscidae) sobre la sobrevivencia y desarrollo de pichones de sus hospedadores preferenciales.* Emilce Barengo, Darío Manzoli, Leandro Antoniazzi, Juan Pablo Arrabal, María José Saravia, Leonardo Silvestri, David Rohrman, Pablo Beldoménico.
- 317 **25.SA.05.** *Aeromonas Hydrophila Subsp. Hydrophila como agente causador de mortalidade em fazenda de surubim.* Bruno Corrêa da Silva, José Luiz P. Mouriño, Adolfo Jatobá, Felipe N. Vieira, Walter Q. Seiffert, Mauricio L. Martins.
- 317 **25.SA.06.** *Caracterización fenotípica de cocos Gram positivos aislados de equinos.* Carla P. Bustos, M. Solange González, Nora Guida.
- 318 **25.SA.07.** *Enriquecimiento ambiental como instrumento reductor de comportamientos anormales de individuos cativos de macaco-barrigudo.* Elisa Augusto dos Santos.
- 318 **25.SA.08.** *Promoción de la tenencia responsable de caninos domésticos en la comuna de Coronel Bogado, Santa Fe, Argentina.* María Cecilia Faini.
- 319 **25.SA.09.** *Estudio epidemiológico descriptivo de un refugio canino en la ciudad de San Lorenzo, Santa Fe, Argentina, año 2010.* Melina Vanesa Gay.
- 319 **25.SA.10.** *Resposta inflamatória aguda em tilápia do nilo alimentada com ração suplementada com probiótico Lactobacillus Plantarum.* Geovana Dotta e Maurício Laterça Martins.
- 320 **25.SA.11.** *Uso experimental de vacuna autógena contra adenite equina.* Grazieli Maboni, Fernando Leivas Leite, Franciele Maboni, Rosângela Ziech, Felipe Libardoni, Silvana Marchioro, Águeda Castagna de Vargas.
- 320 **25.SA.12.** *Cambios bioquímicos, imagenológicos e histológicos durante la regeneración ósea al administrar Parathormona recombinante intermitente en ratas.* María Victoria Jammal.
- 321 **25.SA.13.** *Relevamiento de afecciones bucodentales en pacientes felinos mediante el empleo de planillas dentales. Nuestra experiencia.* Daniela Saccomanno, Viviana Negro.
- 321 **25.SA.14.** *Moscas de los cuernos: relación entre carga parasitaria y características fenotípicas en bovinos de biotipo carnívero.* Sérgio Rocha, Malvina Ocampo, Gustavo Saona, Pablo Alonso, Martín Breijo.
- 322 **25.SA.15.** *Expresión del factor de crecimiento transformante - $\beta 1$ (TGF- $\beta 1$) en distintas estructuras foliculares.* Matías Stangaferrero, Manuel Silva, María Laura Summa, Natalia Salvetti.
- 322 **25.SA.16.** *Química verde en el desarrollo de un método confirmatorio para la determinación de flunixin en matrices biológicas.* Autoras: Tania Possi Pezzali, Alejandra Rodríguez.
- 323 **25.SA.17.** *Atención sanitaria de equinos de trabajo y su impacto socioeconómico.* M. Vaccaro, Daniela Ponce, Nicolás Petrone.

Comité Académico. Tecnologías de la Información y de la Comunicación en Educación Superior

- 327 **26.TIC.01.** *El uso de la tecnología en la producción de conocimiento arqueológico.* Alfonso Machado, Matías López, Tatiana Teigeira, Federico del Castillo.
- 327 **26.TIC.02.** *Novas tecnologias para o ensino da saúde na atenção básica - um estudo de território: plataforma moodle e ferramenta Wiki como estratégia de aprendizagem.* Ana Cláudia Cavalcante Espósito, Antônio de Pádua Pithon Cyrino (orientador).
- 328 **26.TIC.03.** *Propuesta de innovación para el uso de aula virtual.* Elisa De Rosa y Raúl Pedro Mentz.
- 328 **26.TIC.04.** *Desarrollo de competencias tecnológicas a partir del uso diagnóstico por imágenes en el aprendizaje de la anatomía veterinaria.* Paula Lucía Fuster, Ayelén Ailín Fritzler, Cristian Bottazzi, Cecilia Serafini.
- 329 **26.TIC.05.** *Desenvolvimento de uma aplicação colaborativa voltada para o aprendizado utilizando interface Pen-Based.* Gabriel Lorencetti Prado.
- 329 **26.TIC.06.** *Affective word mining: framework para mineração de palavras afetivas em ambiente virtual de aprendizagem.* Gustavo Simonato.
- 330 **26.TIC.07.** *Comunicação e ajuste automático de equipamentos via Bluetooth.* Jean Michel Winter.
- 330 **26.TIC.08.** *Hipertensão arterial sistêmica e alterações eletrocardiográficas em pacientes atendidos pelo Centro de Telessaúde em Minas Gerais, Brasil.* Lucas Fragoso Pires Lara Marques, Maria Beatriz Alkmim, Gláucio Galeno Ribeiro de Carvalho, Mariana de Cássia Soares Nunes.

- 331 **26.TIC.09.** *El uso de Tecnologías de Información y Comunicación en la educación superior como herramienta pedagógica para reforzar los contenidos de los programas curriculares.* María Belén Padin, Diego Sebastián Escobar.
- 332 **26.TIC.10.** *Construção de corpora de mensagens eletrônicas para sua conversão automática em fala.* Monica Panigassi Vicentini.
- 332 **26.TIC.11.** *Estudo do desenvolvimento de mapas mentais pelo método.* Nayara Marostegan Gomes.
- 333 **26.TIC.12.** *Gerenciamento e monitoração de residências automatizadas via TV digital.* Reiner Franchesco Perozzo.
- 333 **26.TIC.13.** *PIX>PIX. Técnicas de modelización para la prefiguración territorial.* Rodrigo Fernández, Néstor López.
- 334 **26.TIC.14.** *Educación a distancia y TV digital interactiva en la educación superior.* Tania Lucía Maddalena.

Tema propuesto por UNL. Ciencias Políticas y Sociales


- 337 **27.CPS.01.** *Una aproximación a las políticas activas de empleo en el Uruguay: el caso del Centro Público de Empleo del departamento de Florida.* Alejandro Vignolo Cabrera.
- 337 **27.CPS.02.** *La nueva América Latina: las nuevas alternativas de gobiernos.* Ana Cláudia Diegues.
- 338 **27.CPS.03.** *Democracia, participação popular e movimentos sociais: as lutas camponesas no Brasil.* Anaís Medeiros Passos.
- 338 **27.CPS.04.** *La construcción de la "(in)seguridad" como problema: el papel de las organizaciones de víctimas y/o familiares de víctimas y las políticas públicas en el gobierno de la seguridad.* Andrea Patricia Sosa.
- 339 **27.CPS.05.** *Catástrofes y políticas públicas. Las inundaciones en la ciudad de Santa Fe. Un aporte desde el trabajo social.* Ariana Almada, Nala Sánchez Caravaca, Julia Di Santis, Florencia Grazi, Marina Hidalgo Robles, Astrid Ana Janson, Regina Laura Paradela, Mará Gabriela Rodríguez, María Eugenia Toriggia.
- 339 **27.CPS.06.** *La lectura de la crisis griega desde las diferentes escuelas económicas.* J. Ayala-Cambra, N.A. Ríos-Ramírez (orientadora), M.K. Páez-González (orientadora).
- 340 **27.CPS.07.** *A indústria cultural como dispositivo biopolítico: aproximações entre Theodor W. Adorno e Michel Foucault.* Beatriz Staimbach Albino, Alexandre Fernandez Vaz.
- 340 **27.CPS.08.** *Una nueva tendencia en la planificación educativa: los planes de mejora institucional. ¿Continuidad o ruptura?* María Luján Borrelli, Joana López.
- 341 **27.CPS.09.** *A integração regional como limite à soberania nacional: o Mercosul e a atual resistência jurídico-política da Argentina e do Brasil.* Brenda Luciana Maffei.
- 341 **27.CPS.10.** *Formación de coaliciones y apoyo partidario en el presidencialismo brasileño.* Bruno Vicente Lippe Pasquarelli.
- 342 **27.CPS.11.** *Consumo de medicação psicotrópica entre os Xukuru: um estudo etnográfico sobre doença e dádivas.* Clarissa de Paula Martins Lima.
- 342 **27.CPS.12.** *El proceso de descentralización del municipio de Paraná y su difusión en los medios de comunicación social.* Abelardo Del Prado.
- 343 **27.CPS.13.** *Freud y el patriarcado.* Leandro Drivet.
- 343 **27.CPS.14.** *Elites paranaenses: trajetória política e ocupacional na esfera parlamentar e administrativa.* Ellen da Silva.
- 344 **27.CPS.15.** *Cultura jurídica brasileira: um debate entre a história do direito e os movimentos sociais.* Gustavo Silveira Siqueira.
- 344 **27.CPS.16.** *El seguro de transporte obligatorio en el Paraguay, su impacto positivo en la sociedad.* Gustavo Villalba, Teresita Rivas, Fátima Centurión.
- 345 **27.CPS.17.** *El espacio funerario de La Quesería II, Los Cuartos (Tafí del Valle, Tucumán): una mirada desde el análisis espacial.* Silvia Soledad Ibañez y María Cecilia Castellanos.
- 345 **27.CPS.18.** *Tras los rastros de la (in)seguridad: ¿un barrio en peligro o peligroso?* Alberto Martín Isla.
- 345 **27.CPS.19.** *Welfare State en sociedades emergentes, el rol del Estado en la re-mercantilización y desmercantilización de la sociedad: el gobierno del Frente Amplio en su primera administración.* Jaén Motta.
- 346 **27.CPS.20.** *Mediação de conflitos com adolescentes autores de ato infracional: um comparativo entre Brasil e Portugal.* Josiane Moraes, Marli Palma Souza.
- 346 **27.CPS.21.** *A Comissão de Relações Exteriores e Defesa Nacional da Câmara dos Deputados: Análise do perfil profissional e partidário dos presidentes e relatores nos acordos internacionais 1989-2006.* Josué Vicente da Silva.

- 347 **27.CPS.22.** *El consumo de medios en las representaciones sociales de la política en adolescentes.* Juan Alberto Fraiman.
- 347 **27.CPS.23.** *Productores a empresarios. Cambios en la experiencia de vida chacarera.* Julieta Godfrid.
- 348 **27.CPS.24.** *La reflexividad en Organizaciones No Gubernamentales. Estudio en un caso.* Juan Pablo Gonnet.
- 348 **27.CPS.25.** *Repressão nas universidades: o AI-5 e a UFMG.* Luan Aiuá Vasconcelos Fernandes.
- 348 **27.CPS.26.** *Proceso de globalización y espacio local en Argentina. Una perspectiva de "lo político".* Magalí Natalia Alloatti.
- 349 **27.CPS.27.** *A judicialização da política.* Marcio Camargo Cunha Filho.
- 350 **27.CPS.28.** *La política exterior de Alfonsín en el marco de la segunda Guerra Fría.* María Delicia Zurita.
- 350 **27.CPS.29.** *El advenimiento del Partido Liberal al poder.* María Patricia Pereira.
- 351 **27.CPS.30.** *Representações de si a partir do outro: uma análise discursiva da fala de adultos em situação de rua.* Mariana Pini-Fernandes.
- 351 **27.CPS.31.** *Na minha natureza ou na sua? Contribuições dos estudos antropológicos para o debate sobre meio ambiente.* Marília Martins Bandeira.
- 352 **27.CPS.32.** *Co-gestión cultural. Las organizaciones culturales de la ciudad de La Plata. Análisis de su gestión y problemática.* Martín Aníbal Zuccaro.
- 352 **27.CPS.33.** *DE Ponta-cabeça: semiose em ação em uma experiência de intervenção simbólica.* Mateus Pranzetti Paul Gruda, José Sterza Justo (orientador).
- 353 **27.CPS.34.** *Análise da focalização e do combate à desigualdade de renda do Programa Bolsa Família.* Matheus Felipe Barbosa Bahia Fritzsos.
- 353 **27.CPS.35.** *El poder como atributo y ejercicio: los dilemas de la política exterior de Brasil frente al proceso de internacionalización de capitales. Los casos de Bolivia y Ecuador.* Nicolás Creus, Esteban Actis.
- 354 **27.CPS.36.** *Interculturalidad y mestizaje: perspectivas para volver a pensar en nosotros.* Pablo Oscar Farneda.
- 354 **27.CPS.37.** *Actualidad y perspectiva de la exportación de servicios de salud en la ciudad de Córdoba, Argentina.* Pamela Mayer Tinnirello.
- 355 **27.CPS.38.** *Colombianização do México? Economia política da droga e cooperação securitária interestatal.* Pedro dos Santos de Borba.
- 355 **27.CPS.39.** *A inserção internacional do BNDES como agente da política externa brasileira em um contexto de integração regional na América do Sul.* Renata de Siqueira Campiolo.
- 356 **27.CPS.40.** *Una aproximación a los conceptos de escándalo y corrupción desde el ACD.* María Belén Romano y Paula María Roldán Vázquez.
- 356 **27.CPS.41.** *La Virgen de Chaguaya: la celebración de una Virgen boliviana entre santafesinos en un sector de quintas al norte de la ciudad de Santa Fe, Argentina.* María Alicia Serafino.
- 356 **27.CPS.42.** *Modelos de ciudadanía y agenda de política educativa en Santa Fe (1993-2007).* Sofía Perotti.
- 357 **27.CPS.43.** *Materializando identidades: modificaciones corporales, consumos culturales y estilos de vida, en torno a tatuadores y perforadores profesionales, y usuarios de dichas prácticas en la ciudad de Santa Fe.* Melania Constanza Stehli.
- 358 **27.CPS.44.** *A teoria histórico-cultural e a dialética inclusão/exclusão nas instituições de ensino.* Thais Barbosa Passos, Stela Miller (orientadora).
- 358 **27.CPS.45.** *El pensamiento social en torno a la figura de los políticos: un enfoque descriptivo y comparativo de las representaciones de alumnos militantes universitarios en base al género.* Cynthia María Torres Stöckl.
- 358 **27.CPS.46.** *Los condicionamientos de la política exterior del gobierno de Kirchner y su incidencia en la inserción regional del país.* Miguel Agustín Torres.
- 359 **27.CPS.47.** *Pensar las situaciones de desastre desde la universidad.* Yasna Hamann.
- 359 **27.CPS.48.** *Prácticas en la enseñanza de la disciplina. Evaluación de proyectos.* María Victoria Yori.

Tema propuesto por la UNL. Desarrollo y Producción Animal y/o Vegetal

- 363 **28.DPAV.01.** *Eficiencia de fungicidas en el control de la roya de la hoja (Puccinia Recondita F. SP Tritici) en el cultivo de trigo.* Ademir Gobbi Andolfato, Vilma Estela Emategui (orientadora).
- 363 **28.DPAV.02.** *Determinación de una mejor cobertura con diferentes presiones de aplicación de fungicidas, para el control de la roya en el cultivo de la soja (Glycine Max (L) Merrill).* Alfredo López Samaniego, César Darío Pino (orientador).

- 363 **28.DPAV.03.** *Otimização do protocolo de embriogênese somática para goiabeira serrana (Acca Sellowiana (Berg) Burret).* Aline Mabel Rosa, Clarissa Alves Caprestano, Miguel Pedro Guerra.
- 364 **28.DPAV.04.** *Interferência dos fatores meteorológicos em respostas fisiológicas, produtivas e hematológicas de vacas holandesas em ambiente quente.* Bárbara Cardoso da Mata e Silva, Anna Christina de Almeida, Leorges Moraes da Fonseca, Carina de Araújo Lima, Flávio Parrela Maia, Rejane de Castro Fernandes, Carlos Stefenson Ribeiro Jr.
- 364 **28.DPAV.05.** *Prácticas productivas y de gestión, demandas y cambios previstos a futuro en empresas familiares de la cuenca lechera central santafesina.* Emiliano Blangetti, Noelia Rossler.
- 365 **28.DPAV.06.** *Efecto del fertilizante Foliar aplicado en diferentes estados fenológicos al cultivo de girasol (Helianthus Annus L.).* Christian Nicolás Aquino Peña, Imre Kovacs (orientador).
- 365 **28.DPAV.07.** *Efecto económico del mejoramiento genético en la cría de ganado bovino en el Paraguay.* Elisa Margarita Filippini Vitale, Ceferino Rodríguez Benítez (orientador).
- 366 **28.DPAV.08.** *Comparación de características agronómicas y de rendimiento de quince híbridos de girasol (Helianthus Annuus), en el distrito de Mingá Guazú.* Evelyn Paster de Karajallo, Fernando Mazzonetto, Evelio Candado, Julio González.
- 366 **28.DPAV.09.** *Estudio de las características morfológicas del Panicum máximum CV Mombasa utilizado en sistema de pastoreo rotativo durante los cuatro períodos del año y estimativa de consumo voluntario de novillos en crecimiento.* Irene Monges González, Pedro Paniagua Alcaráz (orientador), Diego Ocampos Olmedo (co-orientador).
- 367 **28.DPAV.10.** *Alternativa de desarrollo sustentable familiar de la compañía Zolabarrieta de San Pedro a través de la producción hortícola ecológica.* Iván Mongelós Caballero, Víctor Antonio Morínigo Mena.
- 367 **28.DPAV.11.** *Influencia de la hoja bandera en el rendimiento del trigo (Triticum Aestivum L.).* Ivonei Bonoto Turcatto, Vilma Estela Emategui (orientadora).
- 368 **28.DPAV.12.** *Evaluación de dos tratamientos hormonales para la sincronización de estros en cabras durante la primavera.* Juan José Jorrat y María Emilia Hernández.
- 368 **28.DPAV.13.** *Plantas espontáneas como alternativa na alimentação de tilápia do Nilo.* Kellerson Luiz da Silva, Thiago Ferreira de Paula, Moisés Sena Pessoa, Ana Luisa Nascimento Heliodoro, Jéssica Celi Soares Avelar, Danielle Rodrigues Magalhães, Antonio Cleber da Silva Camargo.
- 368 **28.DPAV.14.** *Análisis económico sobre producción de plantines en laboratorio de cultivo de tejidos vegetales.* Lilian del Carmen Giménez Raidán, Gerónimo Laviosa (orientador).
- 369 **28.DPAV.15.** *Tolerancia al estrés por déficit hídrico de plantines de Celtis Tala Gill ex Planch sometidos a distintos tratamientos de fertilización.* Manhattan Cavalcante.
- 369 **28.DPAV.16.** *Evaluación de la aplicación del cobalto y molibdeno en el tratamiento de semilla de la soja en presiembra (Glycine Max L., Merrill).* Marcos Javier Mendoza Duarte, E. Orlando Ortiz (orientador).
- 370 **28.DPAV.17.** *Efecto de cuatro insecticidas en el control del gusano cogollero Spodoptera Frugiperda en el cultivo de maíz zea mayz.* María Leticia Cajé Ayala, Darío César Pino (orientador).
- 370 **28.DPAV.18.** *Aislamiento y selección de hongos celulolíticos a partir de residuos agrícolas de cosecha de caña de azúcar en Tucumán, Argentina.* Marianela Maza.
- 371 **28.DPAV.19.** *Evolución de la digestibilidad in vitro de la materia orgánica en pasturas polifíticas en siembra directa a lo largo de todo su ciclo.* Francisco A. Mugherli Bohl.
- 371 **28.DPAV.20.** *Parámetros genéticos relacionados con la producción de forraje en Melilotus Albus Desr.* Lucas Andrés Musso, Marina Guadalupe Buemo, Juan Marcelo Zabala.
- 371 **28.DPAV.21.** *Dinámica de la biomasa aérea de dos cultivos de Brachiaria brizantha (Hochst ex Rich) durante el período otoño-invernal.* Hernán Rodolfo Maximiliano Ovando.
- 372 **28.DPAV.22.** *Estudo da viabilidade da implantação de um sistema de produção consorciado pelo cultivo de arroz irrigado e criação de peixes (rizipiscicultura) frente à rizicultura tradicional.* Rafael Rodriguez Santos.
- 372 **28.DPAV.23.** *Implementación de técnicas para la producción in vitro de embriones bovinos.* Gabriela Rizo, Daniel Barrera, Vanesa García, Daniela García.
- 373 **28.DPAV.24.** *Estudio comparativo de ganancia de peso en tres linajes de pollos, utilizando la misma ración.* Roberto Amarilla Panza, Mario Gustavo Acevedo (orientador).
- 373 **28.DPAV.25.** *Estudio y control de los daños por viento en frutos cítricos.* Rodolfo Pienika, José Cataldo.

Se diagramó y compuso en ediciones  **UNL**
y se terminó de imprimir en Gea Impresiones,
Iturraspe 3841, Santa Fe, Argentina, octubre de 2010.