

IDENTIFICAÇÃO DO MECANISMO DE RESISTÊNCIA EM POPULAÇÕES DE ARROZ VERMELHO

Participante: Leticia Pereira Dias

Demais participantes: Aldo Merotto Jr.

Orientador: Carla Andréa Delatorre

O arroz-vermelho (*Oryza sativa* L.) constitui-se na principal planta daninha da lavoura arrozeira irrigada. Esta planta daninha é responsável por significativas reduções do rendimento e da qualidade de grãos de arroz. Por pertencer à mesma espécie, o arroz cultivado e o arroz vermelho possuem características genéticas, morfológicas e bioquímicas semelhantes, impossibilitando o controle por meio de herbicidas. Como alternativa para o controle seletivo de arroz vermelho, desenvolveram-se genótipos de arroz tolerantes aos herbicidas do grupo químico imidazolinonas, o qual controla eficientemente esta planta daninha. Porém, o uso persistente e inadequado destes produtos resultou no surgimento de biótipos de arroz vermelho resistentes. Recentemente, foram desenvolvidos marcadores moleculares do tipo '*single nucleotide amplified polymorphism*' (SNAP) para as mutações que conferem resistência a herbicidas imidazolinonas em arroz. São elas: G654E, S653D e A122T, identificadas a partir das sequências nucleotídicas do gene ALS das cultivares de arroz IRGA 422 CL, SATOR CL e PUITÁ INTA CL, respectivamente. O objetivo deste trabalho é determinar por meio desses marcadores moleculares SNAP se indivíduos de populações de arroz vermelho que escaparam ao controle do herbicida imazethapyr + imazapic nas safras de 2006/07 e 2007/08 são resistentes devido a alterações no gene da enzima ALS. O DNA extraído desses indivíduos de arroz vermelho e das cultivares de arroz IRGA 417, IRGA 422 CL, SATOR CL e PUITÁ INTA CL foi utilizado em reações de PCR, usando como sequências iniciadoras os SNAP. Os produtos do PCR foram avaliados em gel de agarose. Os dados estão sendo analisados.

Palavras chave: Arroz. SNP. Herbicida.

Instituição: UFRGS

Campus: Lajeado

Financiador: CNPq

E-mail: 00137682@ufrgs.br

ANÁLISES BACTERIOLÓGICAS DE PRODUTOS CÁRNEOS DE DIFERENTES PROCEDÊNCIAS E ÁGUA PROVENIENTE DA REGIÃO METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE

Participante: Maurício Silva Fischmann

Demais participantes: Daniele Hubner Bonfada, Guiomar Pedro Bergmann

Orientador: Liris Kindlein

A avaliação microbiológica dos alimentos e da água constitui-se em um dos parâmetros mais importantes para se determinar a qualidade e a sanidade dos alimentos. Alimentos cárneos produzidos, processados e conservados em condições inadequadas, e o consumo de água com altos níveis de contaminação podem servir como veículos na transmissão de agentes patogênicos ao ser humano, podendo causar risco à saúde pública. Sendo assim, este trabalho teve por objetivo realizar análises bacteriológicas de produtos cárneos de diferentes procedências e água proveniente de agroindústrias, poços e rede pública de estabelecimentos da Grande Porto Alegre, recebidas no laboratório do CEPETEC-UFRGS durante o período de Junho de 2007 a Junho de 2008. Para a realização deste trabalho, foram analisadas 67 amostras de produtos cárneos, provenientes de diversos estabelecimentos industriais da Grande Porto Alegre e 167 amostras de água, 54 provindas de agroindústrias, 84 de poços artesanais e 29 da rede pública. Os microorganismos pesquisados nas amostras cárneas foram coliformes totais, fecais, *Staphylococcus* coagulase positivo, *Clostridium* sulfito redutor e *Salmonella* spp. Nas amostras de água, foram pesquisados mesófilos aeróbios, coliformes totais e fecais. Das 67 amostras de carnes analisadas, seis amostras (8,95%) apresentaram contaminação para o grupo coliforme total e duas amostras (2,98%) foram positivas para coliformes fecais. Não houve contaminação por *Staphylococcus* coagulase positivo, *Clostridium* sulfito redutor e contaminação por *Salmonella* spp. Do total de 167 amostras de água, 60 amostras (35,92%) apresentaram contaminação para o grupo coliforme totais sendo 29 (17,36%) positivas para coliformes fecais. A maioria das amostras cárneas (97,02%) apresentou condições apropriadas para consumo segundo a legislação brasileira vigente, demonstrando a correção de falhas no processo e garantindo qualidade ao produto final. Em relação à água, os dados obtidos mostraram um maior grau de contaminação das águas de poços, provavelmente relacionado a fatores que favoreçam a contaminação, como o escoamento da matéria orgânica e o aumento vertiginoso da poluição ambiental, bem como sua inadequada manutenção.

Palavras-chave: Agroindústrias. Doenças transmitidas por alimentos (DTA). Produtos cárneos.

Instituição: UFRGS

Campus: Lajeado

Financiador: CNPq

E-mail: mauriciosf.vet@gmail.com

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DE PEITO DE FRANGO CONGELADO ATRAVÉS DA MENSURAÇÃO DO PROCESSO DE OXIDAÇÃO LIPÍDICA

Participante: Jonas Coruja Cardoso

Demais participantes: Susana Cardoso, Guiomar Pedro Bergmann

Orientadora: Liris Kindlein

A demanda por produtos cárneos de qualidade faz com que as indústrias tenham que aprimorar cada vez mais seus métodos de produção, armazenamento e comercialização, buscando ofertar ao consumidor produtos atraentes e duráveis. A utilização de ferramentas que possam avaliar a qualidade e a durabilidade dos produtos alimentícios é cada vez mais frequente e, neste contexto, as análises físico-químicas tornam-se imprescindíveis. Neste trabalho foram realizadas análises do processo de oxidação lipídica de produtos cárneos a fim de monitorar sua qualidade. A oxidação lipídica é um dos principais processos que acarretam perda de qualidade da carne, reduzindo a vida de prateleira e causando prejuízo às indústrias, já que neste processo ocorre alteração de odor e sabor, além da oxidação dos pigmentos da carne, provocando perda da cor original. Alguns fatores afetam o processo de oxidação, entre eles, fatores ambientais (umidade, temperatura, luz e oxigênio), presença de metais (cobre, ferro e manganês), enzimas e pigmentos (Pino, 2005). As análises foram realizadas no laboratório do Centro de Ensino, Pesquisa e Tecnologia de Carnes (CEPETEC) da UFRGS, avaliando peitos de frango congelados de diferentes procedências comerciais durante o período de Janeiro a Julho de 2008. A oxidação lipídica seguiu a metodologia de Pensel (1990), através do Ensaio do Ácido Tiobarbitúrico (TBARS), o qual se baseia na reação do malonaldeído, um produto resultante da oxidação com o TBARS, produzindo um complexo malonaldeído-TBARS. O valor médio de oxidação lipídica encontrado foi de $1,31 \pm 0,73$ mg de malonaldeído/kg de amostra. Em contraposto, dados literários relatam valores médios de TBARS para carne de frango variando de 0,21 a 0,90 mg de malonaldeído/kg (Osawa et al., 2005; Pino, 2005). Assim, o aumento do nível oxidativo da carne observado no presente estudo pode ocorrer do armazenamento congelado dos produtos devido à redução da atividade de água da carne, favorecendo a deterioração lipídica. De forma geral, o armazenamento afetou a qualidade da fração lipídica da carne de peitos de frango. Desta forma, diversos parâmetros físico-químicos, como a oxidação lipídica, são ferramentas importantes para o monitoramento da qualidade dos produtos cárneos.

Palavras-chave: Análises físico-químicas. Produtos cárneos. Qualidade.

Instituição: UFRGS

Campus: Lajeado

Financiador: BIC/UFRGS

E-mail: jonascardoso@yahoo.com.br

FORMAS PARASITÁRIAS ENCONTRADAS EM ALFACES (LACTUCA SATIVA) COMERCIALIZADAS NO MUNICÍPIO DE CAXIAS DO SUL, RIO GRANDE DO SUL. (DADOS PARCIAIS)

Participante: Rachel Galon Da Silva

Demais participantes: Mariana Caetano Teixeira, Rodrigo Arioli dos Reis, Janine Brinker, Willian Canon Franco

Orientador: Flávio Antônio Pacheco de Araújo

Hortalças comercializadas *in natura* são consideradas um importante meio de contaminação para a população humana, uma vez que ovos de helmintos, oocistos e/ou cistos de protozoários podem estar presentes nesses vegetais, os quais são freqüentemente irrigadas ou adubadas com dejetos fecais de animais e até mesmo de homens. O objetivo deste trabalho foi verificar a freqüência de contaminação em alfaces (*Lactuca sativa*) variedade lisa e crespa, comercializadas em diferentes pontos no município de Caxias do Sul, Rio Grande do Sul. Foram adquiridas 25 amostras de alfaces de diferentes pontos da cidade, as mesmas foram encaminhadas sob refrigeração ao Laboratório de Protozoologia (PROTOLAB) da Faculdade de Veterinária da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. As técnicas utilizadas em todas as amostras foram o Método de Lutz, Técnica de Faust & cols. e a Técnica de Sheather. Das 25 amostras analisadas até o momento, em 88% (22/25) das amostras foi encontrado algum tipo de contaminação. Dentre as 22 amostras positivas, 97% estavam contaminadas por protozoários, sendo observado coccídeos em 45%, formas amebóides em 31,82%, cistos de *Giardia* sp. em 13,6% e trofozoítos de *Balantidium* spp em 9%. Ovos de helmintos foram observados em 18,2% (4/22) amostras, sendo duas contaminadas por ovos pertencentes a Superfamília Strongyloidea e outras duas por ovos pertencentes ao gênero *Toxocara* spp. Além da contaminação por enteroparasitos, 68% das amostras estavam contaminadas por ácaros, insetos e fungos. Mesmo sendo resultados parciais, estes sugerem que as alfaces comercializadas em Caxias do Sul apresentam condições higiênicas precárias, evidenciadas pela alta freqüência de contaminação e formas parasitárias encontradas.

Palavras-chave: Hortalças. Contaminação. População humana.

Instituição: UFRGS

Campus: Lajeado

Financiador: CNPq

E-mail: caetano_teixeira@hotmail.com

O REGISTRO DE PALEOINCÊNDIOS VEGETACIONAIS NO AFLORAMENTO MORRO DO PAPALÉO, MARIANA PIMENTEL, RIO GRANDE DO SUL

Participante: Joseline Manfroi

Demais participantes: Pedro Dalpian Darde

Orientador: André Jasper

No presente trabalho apresenta-se análise anatômica de fragmentos de charcoal (material vegetal carbonizado), os quais representam evidências diretas de ocorrências de paleo-incêndios vegetacionais em associações florísticas do Paleozóico Superior e a eles associados. A análise foi desenvolvida em níveis distintos do Subgrupo Itararé e da formação Rio Bonito no afloramento Morro Papaléo, localizado no município de Mariana Pimentel, Rio Grande do Sul. Evidenciam-se diversos estudos sobre o tema abordado para este período no Hemisfério Norte, porém registros de charcoal no Hemisfério Sul são relativamente raros, o que torna a realização deste trabalho de fundamental importância para o reconhecimento da ocorrência de incêndios vegetacionais de modo bem mais frequente do que se supunha até recentemente durante o Paleozóico Superior no continente de Gondwana Ocidental. As amostras coletadas que, mediante análise a olho nu e sob estereomicroscópio, foram caracterizadas como charcoal, foram separadas e os fragmentos dessa tipologia removidos mecanicamente do sedimento sendo devidamente numerados e catalogados. Em seguida, foram preparados para análise em Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV), para fins de estabelecimento de afinidades taxonômicas. O material coletado, após sua identificação e análise, foi depositado junto ao Setor de Botânica e Paleobotânica do Museu de Ciências Naturais MCN/UNIVATES. Observou-se a ocorrência rara de fragmentos relacionáveis a licófitas e uma abundante presença de elementos vinculados a gimnospermas, o que permite inferir uma relação entre a flora preservada nos níveis clássicos do Alforamento Papaléo e manifestações periódicas de incêndios vegetacionais.

Palavras-chave: Charcoal. Paleozóico Superior. Gimnospermas.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: FAPERGS

E-mail: joselinemanfroi@universo.univates.br

PERFIL DA POPULAÇÃO DE USUÁRIOS DE UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DO VALE DO TAQUARI, QUANTO AOS FATORES DE RISCO DE DIABETES E UTILIZAÇÃO DE FITOTERÁPICOS

Participante: Marco Antônio Bortoli Sartori

Demais participantes: Grasiela Cassiana Busch, Andréia Aparecida Guimarães Strohschoen, Jairo Luís Hoerlle, Eduardo Périco, Adriane Pozzobon, Ioná Carreno, Camila Agostini, Emanoelli Bassani, Emily Arcari de Moraes, Roseli Rodrigues

Orientador: Claudete Rempel

Esta pesquisa tem como objetivos identificar o perfil glicêmico da população de usuários de Unidades Básicas de Saúde do Vale do Taquari e o efeito hipoglicêmico da infusão da planta nativa *Bauhinia forficata* (pop. pata-de-vaca) no controle da hiperglicemia. Para tanto realizar-se-á um estudo transversal de base populacional, com 384 pessoas acima de 18 anos, residentes nos municípios do Vale do Taquari/RS, usuários das Unidades Básicas de Saúde e médicos destes postos. Está sendo aplicado um questionário padronizado a todos os participantes da pesquisa e é feita a medição do índice glicêmico dos usuários das Unidades Básicas de Saúde através do teste de ponta de dedo, com o auxílio de um glicosímetro. O resultado é considerado normal quando a taxa de glicose varia de 60 até 99 mg/dL. Se o resultado ficar em torno de 100 a 125 mg/dL, o indivíduo é portador de glicemia em jejum inapropriada e acima destes valores há indícios de ser diabético. Os índices glicêmicos encontrados até o momento (com 275 usuários avaliados) variam de 65 a 361 mg/dL, com média de 112 e desvio padrão 44,25. Os indivíduos entrevistados são na maioria mulheres, sendo apenas 29% do sexo masculino. 2% dos indivíduos utilizam a planta *Bauhinia forficata* para o controle do diabetes e 3% outras plantas. Dos médicos que responderam ao questionário, 100% afirmaram conhecer fitoterápicos, dentre estes, 75% são favoráveis a sua utilização e apenas 12,5% já utilizaram/indicaram a *Bauhinia forficata* a seus pacientes para fins terapêuticos. Até a conclusão deste trabalho, espera-se mostrar o número de indivíduos com o índice glicêmico elevado e a existência de uma relação destes níveis com os hábitos alimentares inadequados, com a falta de exercício físico ou com fatores hereditários. Com os resultados, pretende-se conhecer o perfil da população de usuários de Unidades Básicas de Saúde do Vale do Taquari, quanto aos fatores de risco de Diabetes e facilitar o controle do diabetes, principalmente em moradores de comunidades carentes, a partir da utilização de uma planta com efeito hipoglicemiante já estudado. Além disso, pretende-se delinear o nível de conhecimento dos médicos das Unidades Básicas de Saúde sobre a utilização e prescrição de fitoterápicos.

Palavras-chave: *Bauhinia forficata*. Hiperglicemia. Diabetes.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: mabs@univates.br

OCORRÊNCIA DE REGISTROS DE INCÊNDIOS VEGETACIONAIS ASSOCIADOS A CINZAS VULCÂNICAS NA MINA DO FAXINAL, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

Participante: Patricia Teresinha Diedrich

Orientador: André Jasper

Em estudos de campo foram encontrados fragmentos de charcoal (carvão vegetal) na Mina de Carvão do Faxinal, Formação Rio Bonito, Porção Sul da Bacia do Paraná, Brasil. A partir das amostras coletadas, foi possível descrever três tipos de madeiras gimnospêmicas, provenientes de uma camada de tonstein, fato que comprova a ocorrência de queimada natural nesta área no momento de sua deposição (Permiano Inferior - Sakmario). Considerando análises quantitativas, foi possível inferir que os eventos de incêndio, bem como o processo de deposição do tonstein, foram de curtíssima duração, quando considerado o tempo geológico. As análises mostraram que, a quantidade de combustível diminuiu rapidamente, fato indicado pela diminuição das concentrações de carvão vegetal a partir da base até o topo do nível estudado. Além disso, destaca-se a ausência de charcoal nos níveis carbonosos inferior e superior ao tonstein, o que indica que eventos de fogo foram provavelmente restritos a esse intervalo. A integração dos dados aqui apresentados com os dados publicados anteriormente para a Mina do Faxinal demonstra que os eventos vulcânicos, ocorrendo nas áreas circundantes, foram a provável fonte de ignição para a incêndios. A presença de charcoal em sedimentos do Permiano associados com os níveis de carvão da Bacia do Paraná mostra que incêndios são relativamente comuns nos ambientes em que ocorreu a formação dos níveis de carvão no Gondwana.

Palavras-chave: Charcoal. Formação Rio Bonito. Gondwana. Paleozóico Superior. Cinzas vulcânicas. Depósitos de carvão.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: patriciadiedrich@universo.univates.br

ESTUDO COMPARATIVO DE LEPIDÓPTEROS ASSOCIADOS A TRÊS TIPOS DE VEGETAÇÕES PRESENTES NA REGIÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO FORQUETA, RS

Participante: Daiana Bald

Demais participantes: Adriani Muller, Úrsula Arend

Orientador: Eduardo Périco

A perda acelerada de espécies, devido às alterações impostas ao ambiente pelas atividades humanas é um dos maiores problemas atuais. A fragmentação dos *habitats* remanescentes bem como a introdução de espécies exóticas e a exploração dos recursos ainda existentes são a maior ameaça para a diversidade global. O trabalho objetiva analisar e comparar os lepidópteros associados a três tipos de vegetações: Exótica, Floresta Estacional Decidual e Floresta Ombrófila Mista, bem como contribuir para o levantamento da fauna de borboletas da região. Para tanto, foram selecionados pontos de amostragem na região da bacia hidrográfica do Rio Forqueta, RS. Na região, predomina habitats fragmentados separados por propriedades rurais ou áreas urbanas. Para cada área selecionada foram realizadas saídas a campo para inventariamento da fauna de lepidópteros. Para o inventariamento foram traçados transectos percorridos em caminhadas durante períodos do dia e em condições climáticas favoráveis a presença dos espécimes. Em todos os pontos amostrados, foram realizadas coletas tanto no interior como na borda de mata, com duração de 45 minutos cada coleta. As borboletas foram coletadas com auxílio de rede entomológica e acondicionadas em envelopes entomológicos, a fim de serem levadas ao laboratório para montagem e identificação. Até o presente momento, foram realizadas 6 saídas a campo para coleta de lepidópteros, sendo duas saídas para cada ponto, totalizando 198 espécimes amostradas, divididas em 5 famílias: Hesperidae, Lycaenidae, Nymphalidae, Papilionidae e Pieridae. Foram coletadas 51 espécies diferentes nas bordas de mata, totalizando 154 indivíduos. Já no interior, foram coletadas 24 espécies diferentes totalizando 44 indivíduos amostrados. A família mais predominante foi a Nymphalidae, representando 82,32% dos indivíduos, seguida por Papilionidae (7,07%), Hesperidae (6,57%), Pieridae (2,53%) e Lycaenidae (1,52%). O número de indivíduos de cada espécie de borboleta, entre cada ponto, foi testado pelo teste de Kruskal-Wallis ($H = 10,1488$; $p = 0,0063$), sendo encontrada diferença significativa, pelo teste de Dunn, apenas entre os pontos 2 e 3 ($p < 0,05$)”.

Palavras-chave: Inventariamento. Fauna. Fragmentação.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: daia_bio07@hotmail.com

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE AMOSTRAS DE MÉIS PRODUZIDOS E COMERCIALIZADOS EM FEIRAS LIVRES NO VALE DO TAQUARI

Participante: Lilian Haas Spies

Orientadores: André Jasper, Isa Carla Osterkamp

O consumo de mel no Brasil aumentou significativamente nos últimos anos, visto que a sua população em geral vem procurando produtos naturais, visando uma alimentação mais saudável. O mel é um alimento natural rico em nutrientes, produzido por diferentes espécies de abelhas, organismos sociais importantes nas comunidades vegetais por serem agentes polinizadores de diferentes espécies. O consumidor, que é cada vez mais exigente com a qualidade dos produtos consumidos, faz com que o setor produtivo busque melhorar a qualidade de seus produtos. Especialistas apontam que os apicultores no Brasil utilizam de forma imprópria a riqueza oferecida espontaneamente pela vegetação natural. Assim, por ser o mel um produto muito apreciado e de fácil adulteração, ele se torna alvo de ações inadequadas que vêm a depreciar a sua qualidade, sendo necessária a realização de algumas análises para que se possa determiná-la, além de suas condições higiênico-sanitária. Assim, este estudo teve como objetivo avaliar, em amostras de mel produzidos e comercializados em feiras livres no Vale do Taquari, RS, as condições físico-químicas, microbiológicas, atividade antimicrobiana, espectro polínico e possíveis resíduos de pesticidas e antibióticos presentes no mel. Os conhecimentos sobre a morfologia polínica das plantas apícolas e a identificação das espécies de plantas que contribuem para a composição do mel podem auxiliar na preservação destas plantas e na aplicação de uma apicultura sustentável. Até o momento foram coletadas as amostras e realizadas as análises microbiológicas nos laboratórios didáticos da UNIVATES, além de iniciar-se a elaboração da palinoteca e das análises polínicas.

Palavras-chave: Mel. Análises. Qualidade.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: lilianhaas@universo.univates.br

ANÁLISE AMBIENTAL DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO FORQUETA

Participante: Úrsula Arend

Demais participantes: Adriani Muller, Daiana Bald

Orientadores: Eduardo Périco, Claudete Rempel

A intensa atividade agrícola e o processo de urbanização, na área de abrangência da Bacia Hidrográfica do rio Forqueta, resulta em *hábitats* fragmentados, separados por propriedades rurais ou áreas urbanas. Neste contexto, o objetivo deste trabalho é utilizar técnicas de sensoriamento remoto, geoprocessamento e índices de ecologia de paisagem para analisar a composição e a configuração da paisagem da bacia em estudo, visando à identificação do grau de comprometimento da qualidade ambiental em função da fragmentação e da perda de áreas naturais. Até o momento, foi gerada a classificação supervisionada da bacia, o mapa clinográfico, hipsométrico (software Idrisi Kilimanjaro) e a classificação da rede hidrográfica (software Hydroflow) correspondente à área de estudo. Para geração destes mapas, as curvas de nível e a rede hidrográfica foram extraídas das cartas topográficas elaboradas pelo Serviço Geográfico do Exército Brasileiro (DSG, 1979), escala 1:50.000. Na classificação rede hidrográfica, foi possível observar que 43,88% corresponde a rios de primeira ordem; 13,23% de segunda ordem; 7,38% de terceira ordem; 18,35% de quarta ordem e 18,35% e 11,82% de quinta e sexta ordem, respectivamente. Em relação à altitude da área de estudo, observou-se que varia de 000 | -800 metros. O percentual correspondente a cada cota altimétrica pode ser observado a seguir: 000 | -100 m. (4,57%), 100 | -200 m. (5,19%), 200 | -300 m. (7,52%), 300 | -400 m. (11,95%), 400 | -500 m. (15,53%), 500 | -600 m. (17,40%), 600 | -700 m. (25,52%) e 700 | -800 m. (12,32%). O relevo foi classificado seguindo as definições do Sistema de Avaliação da Aptidão Agrícola das Terras (EMBRAPA, 1995). Observou-se que o maior percentual encontra-se em terreno fortemente ondulado e montanhoso. Já os terrenos plano e suave ondulado, aptos para a agricultura, somam apenas 19,62% do total da bacia. A classificação supervisionada foi realizada a partir de uma imagem do satélite LANDSAT 7, órbita-ponto 222/080 com passagem em 26/02/2007. Nesta classificação foram identificadas 11 classes de uso e ocupação da terra, que são representadas por: Floresta Estacional Decidual (19,85%), Floresta Ombrófila Mista (19,02%), Floresta Industrial (5,79%), Vegetação Secundária (28,55%), Vegetação Campestre (8,86%), Solo Exposto (5,46%), Lavoura (10,39%), Área Urbana (0,39%), Hidrografia (0,82%), Nuvens (0,54%) e Sombra (0,33%).

Palavras-chave: Bacia Hidrográfica do Rio Forqueta. Composição e configuração. Áreas naturais.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: ursulaarend@univates.br

PRODUÇÃO DE LIPASE EM ESCALA LABORATORIAL POR FERMENTAÇÃO

Participante: Luisa Weber Mercado

Demais participantes: Roberta Bussamara Rodrigues, Patrícia Valente

Orientador: Marilene Henning Vainstein

A produção de lipases tem sido realizada por meio de processos de fermentação submersa que apresenta vantagem em relação ao controle do processo e mais facilidade em extrair as enzimas. Em contrapartida, a fermentação em estado sólido utiliza resíduos agroindustriais como substrato, requer menos energia e espaço, resultando em maior rendimento. Com isso, estudos que visem a utilização de diferentes microrganismos, suplementos e substratos podem contribuir para encontrar combinações ideais, reduzindo o custo de produção para a aplicação da enzima industrialmente. O trabalho tem como objetivo a seleção de fungos produtores de lipase para posterior produção da enzima por fermentação e sua aplicação no tratamento de efluentes industriais. A produção de lipase de 77 fungos foi analisada qualitativamente, inoculando-se os mesmos em meio com 2% de rodamina B, 6% de óleo de oliva e a atividade de lipase foi detectada pela visualização da fluorescência em luz UV. Os fungos selecionados a partir deste teste foram analisados quantitativamente quanto à produção da enzima em meio contendo óleo de soja, gordura bovina e óleo residual, utilizando-se como substrato o p-nitrofenilpalmitato. Neste teste, os fungos foram pré-inoculados e incubados a 28°C, 200rpm, overnight. Posteriormente, 10% do pré-inóculo foi adicionado em meio para indução de lipases contendo 2% da fonte de triglicérido e incubado a 28°C, 200rpm por 48h. Após incubação, o sobrenadante foi coletado e a atividade de lipase determinada adicionando-se 0,9mL de substrato a 0,1mL da amostra. A mistura foi mantida a 50°C por 30min e a atividade detectada em espectrofotômetro a 410nm. A partir desses resultados, a levedura *Pseudozyma hubeiensis* FI59 foi selecionada para produção de lipase em escala laboratorial utilizando gordura bovina residual(GBR) como substrato. Para tanto, através do método de superfície de respostas, serão analisadas 3 variáveis quanto às condições de cultivo: concentração de GBR (30 a 70%), agitação (150 a 250rpm) e tempo de incubação (24 a 72h). Com base nos resultados obtidos, será desenvolvido um protocolo para cultivo da levedura em escala piloto por fermentação e o extrato enzimático será aplicado no tratamento de efluentes industriais.

Palavras-chave: Lipases. Efluentes industriais. Fermentação.

Instituição: UFRGS

Campus: Lajeado

Financiador: CNPq

E-mail: zizzinha@yahoo.com.br

DIVERSIDADE ACARINA NA ORIZICULTURA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Participante: Guilherme Liberato Da Silva

Demais participantes: Fernanda Majolo, Leila Lucia Fritz, Liana Johann

Orientador: Noeli Juarez Ferla

O arroz (*Oryza sativa* L.: Poaceae), originário da China, tem na Itália, onde é cultivado há pelo menos sete mil anos, seu maior produtor e consumidor. No Brasil, pouco é conhecido sobre a fauna acarina associada a esta cultura até o momento, sendo conhecidas apenas *Schizotetranychus oryzae* Rossi de Simons, 1966 (Tetranychidae) e *Steneotarsonemus furcatus* De Leon, 1956 (Tarsonemidae). Além destes, *Steneotarsonemus spinki* Smiley, 1967 (Tarsonemidae) que é uma praga de importância quarentenária e já está presente em alguns países da América. Recentemente, orizicultores gaúchos passaram a realizar a aplicação de pesticidas para o controle de alguns grupos de ácaros. Este estudo teve como objetivo conhecer a acarofauna associada e sua flutuação populacional em Capivari do Sul, Cachoeira do Sul e Eldorado do Sul. As áreas de 2.400m² foram divididas em duas subáreas de 1.200m². Uma das subáreas recebeu pesticida e a outra foi o controle. As coletas foram feitas nos meses de Janeiro e Fevereiro de 2008 e 2009, além de março de 2009. As amostras foram acondicionadas em frascos plásticos com tampa contendo álcool 70% e identificadas. As atividades de laboratório foram realizadas no Laboratório de Artrópodes do Museu de Ciências Naturais (MCN), do Centro Universitário UNIVATES. Foi encontrado um total de 7.726 ácaros pertencentes a cinco famílias e à subordem Oribatida. Maior abundância foi observada em Cachoeira do Sul com 6.912 indivíduos seguido de Eldorado do Sul, com 643 e Capivari do Sul, com 171 indivíduos. Tetranychidae e Phytoseiidae foram os ácaros mais abundantes. *S. oryzae* foi a espécie fitófaga mais comum, presente principalmente nas áreas com aplicação de pesticidas. *Neoseiulus paraibensis* (Moraes & McMurtry, 1983) foi mais freqüente nas áreas controle, apresentando pico populacional no mês de fevereiro em todas as áreas avaliadas. Maiores populações de *S. oryzae* foram observadas no mês de fevereiro de 2009 no município de Cachoeira do Sul. *N. paraibensis* (Phytoseiidae) e *S. oryzae* (Tetranychidae), foram as espécies acarinas mais abundantes e seus picos populacionais foram observados no mês de fevereiro de 2009.

Palavras-chave: Arroz. Fauna acarina. Mês de fevereiro.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: gibaliberato@universo.univates.br

ACAROFAUNA ASSOCIADA À CULTURA DO PÊSSEGO NOS MUNICÍPIOS DE VENÂNCIO AIRES E ROCA SALES, RIO GRANDE DO SUL

Participante: Fernanda Majolo

Demais participantes: Guilherme Liberato da Silva, Carla Rosana Eichelberger

Orientador: Noeli Juarez Ferla

O pessegueiro (*Prunus persica* (L.) Batsch) é uma planta de origem asiática, tendo como centro de origem a China. No Brasil, o pessegueiro foi introduzido por meio de mudas provenientes da Ilha da Madeira, sendo preferencialmente produzido nos estados do Sul, onde as condições naturais, sobretudo o clima temperado, favorecem a exploração. O cultivo de pêsego representa uma importante atividade para o setor da fruticultura no estado do Rio Grande do Sul, pois é responsável por 50,3% da produção nacional mantida numa área de aproximadamente 15.000 hectares. Este estudo teve o objetivo de conhecer a acarofauna associado a pêsego das variedades Premier, em Roca Sales e Eldorado, em Venâncio Aires. Foram coletadas folhas da região mediana, basal e apical de um ramo médio de cada quadrante de 15 plantas, totalizando 180 folhas/área. As atividades de laboratório foram realizadas no Laboratório de Artrópodes do Museu de Ciências Naturais (MCN) do Centro Universitário UNIVATES. Foi encontrado um total de 757 ácaros pertencentes às famílias Acaridae, Cheyletidae, Cunaxidae, Eriophyidae, Iolinidae, Phytoseiidae, Pyemotidae, Stigmaeidae, Tarsonemidae, Tenuipalpidae, Tetranychidae, Tydeidae, Winterschmidtidae, além dos Oribatida. Phytoseiidae apresentou maior diversidade, com oito espécies, seguida de Tetranychidae, com três. A família mais abundante foi Tetranychidae com *Panonychus ulmi* Koch, 1836 e *Tetranychus ludeni* Zacher, 1913, presentes de dezembro a abril. *Tetranychus ludeni*, a espécie mais comum alcançou 1,95 ácaros/folha no mês de dezembro. Os fitoseídeos *Phytoseiulus macropilis* Banks, 1904 e *Typhlodromalus aripo* De Leon, 1967 foram as espécies mais comuns no período de maior abundância de tetraniquídeos. Phytoseiidae e Tetranychidae apresentaram maior riqueza de espécies, sendo Tetranychidae a mais abundante, com *Tetranychus ludeni*.

Palavras-chave: Pessegueiro. Ácaros. Diversidade.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: fernandamajolo@hotmail.com

VITRIFICAÇÃO DE DIFERENTES ESTÁGIOS EMBRIONÁRIOS DE MUS DOMESTICUS DOMESTICUS ENVASADOS EM MICROVOLUME E EXPOSTOS AO NITROGÊNIO LÍQUIDO A -200°C

Participante: Leticia Schmidt Arruda

Demais participantes: Mateus Lange, Natalia S. Arruda, Otávio P. Sicco, Paula Rodriguez Alexander Nivea O, Daniela S. Silva

Orientador: José Luiz Rodrigues

Experimentos de criopreservação na área das biotécnicas de reprodução tentam viabilizar o uso comercial da vitrificação como uma alternativa na armazenagem de embriões mamíferos. O sucesso desta técnica depende das soluções crioprotetoras, bem como da velocidade de resfriamento a que os embriões são submetidos, podendo esta ser alterada pelo tipo de material utilizado, volume de crioprotetor e temperatura de resfriamento. O objetivo deste trabalho foi avaliar a taxa de eclosão de embriões vitrificados em diferentes estágios de desenvolvimento, utilizando nitrogênio líquido submetido a vácuo (-200°C) e envasados em micropipetas de vidro. A superovulação das fêmeas foi realizada mediante aplicação de 10UI de eCG e, após 46h, 10UI de hCG. Logo após, as fêmeas foram transferidas para as gaiolas dos machos para a realização da cópula. Os embriões foram coletados nos estágios de 2 e 8 células e blastocisto (dias 2, 3 e 4 respectivamente) e os do grupo controle imediatamente transferidos para cultivo in vitro em gotas de meio KSOM suplementado com 0,4% BSA. Os embriões do grupo experimental foram primeiro expostos à solução de desidratação (10% EG, 10% PROH e 0,5% PVA) durante um minuto. Imediatamente após os embriões foram mantidos por 25s na solução de vitrificação (20% EG, 20% PROH e 0,5% PVA) e envasados em micropipetas de vidro que foram mergulhadas em nitrogênio líquido submetido a vácuo. O reaquecimento das micropipetas foi realizado em banho-maria à 37°C em solução salina fosfatada (PBS) suplementada com 0,25M de sacarose. No grupo controle a taxa de desenvolvimento embrionário até blastocisto eclodido foi de 50,00% (2-células; 67,84% (8-células) e 94,59% (blastocisto). As taxas de eclosão dos embriões vitrificados de 2-células, 8-células e blastocisto foram, respectivamente: 22,12%; 61,84% e 42,95%. A análise dos resultados mostrou que os embriões vitrificados no estágio de 8-células obtiveram maiores taxas de eclosão quando comparados com os outros tratamentos.

Palavras-chave: Criopreservação. Embriões. Eclosão ($p \leq 0,01$).

Instituição: UFRGS

Campus: Lajeado

Financiador: CNPq

E-mail: leticiarruda@gmail.com

PERFIL DA POPULAÇÃO DE USUÁRIOS DE POSTOS DE SAÚDE DO VALE DO TAQUARI, QUANTO AOS FATORES DE RISCO DE DIABETES

Participante: Emanoelli Bassani Benini

Demais participantes: Grasiela Cassiana Busch, Camila Agostini, Emily Arcari de Moraes, Marco Antônio Bortoli Sartori, Roseli Rodrigues

Orientadores: Claudete Rempel, Jairo Hoerlle, Andreia Aparecida Guimarães Strohschoen, Adriane Pozzobon, Eduardo Périco, Ioná Carreno, Simone Dal Bosco

Esta pesquisa tem como objetivos identificar o perfil glicêmico da população de usuários de Postos de Saúde do Vale do Taquari e o a utilização da infusão da planta nativa *Bauhinia forficata* (pop. pata-de-vaca) no controle da hiperglicemia. Para tanto, realiza-se um estudo transversal de base populacional, com 384 pessoas acima de 18 anos, residentes nos municípios do Vale do Taquari - RS - usuários dos Postos de Saúde e médicos destes postos. É aplicado um questionário padronizado a todos participantes da pesquisa e feita a medição do índice glicêmico, em jejum, dos usuários nos Postos de Saúde. O resultado é considerado normal quando a taxa de glicose varia de 70 até 110 mg/dL. Se o resultado ficar em torno de 110 a 125 mg/dL, o indivíduo é portador de glicemia em jejum inapropriada. Os índices glicêmicos encontrados até o momento variam de 75 a 334 mg/dL, com média de 107,5 mg/dL e desvio padrão $\pm 36,35$. Os indivíduos entrevistados são, na maioria mulheres, sendo apenas 21% do sexo masculino. 2% dos indivíduos utilizam a planta *B. forficata* para o controle da glicemia e 3% outras plantas. Dos médicos que responderam ao questionário até o momento, 100% afirmaram conhecer fitoterápicos, dentre estes, 75% são favoráveis a sua utilização e apenas 12,5% já utilizaram/indicaram a *Bauhinia Forficata* a seus pacientes para fins terapêuticos. Até a conclusão deste trabalho, acredita-se encontrar um número significativo de indivíduos com o índice glicêmico elevado e existência de uma relação destes níveis com os hábitos alimentares inadequados, com a falta de exercício físico ou com fatores genéticos e hereditários. Com os resultados, pretende-se conhecer o perfil da população de usuários de Postos de Saúde do Vale do Taquari, quanto aos fatores de risco de Diabetes e facilitar o controle do diabetes, principalmente em moradores de comunidades carentes, a partir da utilização de uma planta com comprovado efeito hiperglicemiante. Além disso, delinear o nível de conhecimento dos médicos dos Postos de Saúde sobre este fitoterápico. Palavras-chaves: Diabetes. *Bauhinia Forficata*. Estratégias de Saúde da Família.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: emanoellibenini@yahoo.com.br

CORRIDAS DE CAVALO EM CANCHA RETA EM PORTO ALEGRE (1852/1877): UMA PRÁTICA CULTURAL-ESPORTIVA SUL-RIO- GRANDENSE

Participante: Ester Liberato Pereira

Demais participantes: Vanessa Bellani Lyra

Orientador: Janice Zarpellon Mazo

O presente estudo trata das corridas de cavalo em cancha reta em Porto Alegre, capital do Estado do Rio Grande do Sul, as quais constituíam a prática esportiva e o jogo preferencial dos homens que viviam nos campos gaúchos. Essa pesquisa objetiva identificar como se constituiu a prática das corridas de cavalo em cancha reta, na cidade de Porto Alegre, na segunda metade do século XIX. Sob a forma de pesquisa histórica, foi realizada uma coleta de dados em fontes impressas, como o catálogo da Revista do Globo, acervo e obra comemorativa do Jockey Club do Rio Grande do Sul. A cidade, na segunda metade do século XIX, apresentava um cenário de desenvolvimento urbano, contexto no qual, buscava-se conciliar a antiga paixão dos gaúchos: as corridas de cavalos. Nesse sentido, muitas disputas ocorriam nas periferias de Porto Alegre, em trechos de estradas de acesso à cidade ou em alguma várzea, como no Campo da Várzea - atual Parque Farroupilha -, mais central. Contudo, as corridas de cavalos, com um novo formato surgido com seu desenvolvimento, só se aproximaram de Porto Alegre em 1872, quando foram realizadas algumas breves exibições também no referido Campo da Várzea. Com o novo quadro viário da cidade e a transição dos arraiais/arrabaldes a bairros, foram criadas as condições para o surgimento dos prados, mais ao final do século XIX, a partir de 1877. Tais prados aprimoravam, com pistas circulares ou elípticas, as antigas carreiras de cancha reta. Tais locais próprios para a prática do turfe, também permitiam a participação de vários competidores, além de melhor acolher o imenso público formado na época. Conforme foram sendo criados, os prados passaram a conquistar um espaço na cidade antes pertencente às corridas de carreiras, as quais foram praticamente eliminadas. As disputas em cancha reta, possivelmente, constituem uma prática esportiva equestre capaz de evidenciar um desenvolvimento das corridas de cavalos simultâneo ao paulatino, porém constante, processo de modernização da cidade e de sua população. Em seu processo histórico, as carreiras também podem ter constituído os primórdios das corridas de cavalos como até os dias atuais se conhece: o turfe.

Palavras-chave: Corridas de cavalos. História do esporte. Porto Alegre.

Instituição: UFRGS

Campus: Lajeado

Financiador: PROPESQ/UFRGS

E-mail: ester_lp@yahoo.com.br

CONTEÚDOS CULTURAIS DOS KATA DE KARATE: UMA ANÁLISE DOS IDEOGRAMAS DOS SHITEIGATA DOS ESTILOS SHŌTŌKAN E WADŌ-RYŪ

Participante: Brandel José Pacheco Lopes Filho

Demais participantes: Tiago Oviedo Frosi

Orientador: Janice Zarpellon Mazo

O Karate-Dō – Caminho das Mãos Vazias – é uma disciplina de desenvolvimento pessoal através de práticas de luta, originada em Okinawa, no Japão. Um dos alicerces dessa disciplina são os Kata, exercícios formais constituídos por seqüências pré-determinadas de técnicas que simulam combates contra vários adversários. As técnicas que compõem o Kata foram passadas de geração em geração, de professor para aluno, sendo a principal forma de preservação das tradições do Karate. Essa relação hierárquica de professor (sensei) e aluno (deshi) era a base do ensino das artes marciais de Okinawa e do Japão durante o período feudal. Diferentes exercícios formais são praticados nos diversos estilos existentes, porém, atualmente, somente os Kata de quatro estilos são reconhecidos no sistema olímpico, sendo estes: Gōjū-ryū, Shitō-ryū, Shōtōkan e Wadō-ryū. Este estudo trata de analisar os conteúdos culturais presentes nos ideogramas dos Shiteigata (exercícios formais obrigatórios) dos estilos Shōtōkan e Wadō-ryū, exigidos nas competições oficiais promovidas pela World Karate Federation (WKF), em especial as suas nomenclaturas. Foi realizado um estudo histórico para levantamento de informações sobre a natureza dos Kata de Karate em sua dimensão cultural, procurando-se estabelecer relações entre os costumes e práticas culturais japoneses, de Okinawa e chineses da prática dos Kata.. A análise revelou que os Kata KankūDai, Jion, Chintō e Seishan, possuem ligação com as artes marciais chinesas, simbologias culturais advindas do estilo da garça branca (Tsuru-no-ho), do I-Ching e seus trigramas, dos exercícios herdados de militares chineses especialistas em Quan Fa, como Kung Sian Chun, e das figuras mitológicas do Zen Budismo que fazem pensar sobre a riqueza desta prática que é o Karate-Dō. Palavras-chave: História. Karate. Cultura.

Instituição: UFRGS

Campus: Lajeado

Financiador: MEC

E-mail: brandelfilho@gmail.com

REAPROVEITAMENTO DE RESÍDUOS DA VINIFICAÇÃO PARA A PRODUÇÃO DE EXTRATOS, COM POTENCIAL DE USO COMO INSUMO PARA MEDICAMENTOS, COSMÉTICOS E ALIMENTOS

Participante: Simone Magri

Orientador: Graziela Heberlé

Atualmente, grande parte do resíduo da produção de vinho é entregue aos produtores de uva que o utilizam na alimentação animal e/ou como adubo orgânico. Outra parte desse resíduo é destinada à produção de graspa, mas esta corresponde a uma pequena fração. O impacto ambiental desses resíduos é bastante grande pela sua deposição. Diante deste fato, vê-se a necessidade de se trabalhar para orientar a melhor forma de seu tratamento, de modo que não sejam poluentes ao meio ambiente. Há diversos relatos na literatura a respeito dos benefícios à saúde proporcionados por um grupo de substâncias presentes em vinhos, conhecidas como polifenóis. A utilização de resíduos da viticultura para a obtenção de produtos com valor agregado pode trazer retorno positivo às empresas produtoras de vinho considerando a diminuição do impacto ambiental, a economia dos custos referentes ao destino dos resíduos e ainda a possibilidade de retorno financeiro quando são obtidos produtos com atividade benéfica à saúde. O presente trabalho objetiva a obtenção de um extrato rico em polifenóis com potencial de aplicação em formulações de cosméticos, medicamentos e alimentos. Para tanto, foi realizado a otimização dos extratos, os quais foram submetidos a diferentes condições de extração (variação do solvente, do tempo de maceração, da agitação e do tempo de aquecimento). Posteriormente, realizou-se a quantificação de polifenóis e determinação da atividade antirradical livre dos extratos obtidos.

Palavras-chave: Resíduo. Produção de vinho. Polifenóis.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: simo-magri@yahoo.com.br

AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DE ESPONJAS CONTENDO AGENTES BACTERICIDAS USADAS EM UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DA REGIÃO DE JOINVILLE

Participante: Carla Cristina Bauermann Brasil

Orientador: Ana Lúcia de Freitas Saccol

Em Unidades de Alimentação e Nutrição são utilizadas esponjas e detergentes para a lavagem de equipamentos e utensílios. Como consequência deste processo, parte dos resíduos fica aderida à superfície das esponjas. Estes resíduos, juntamente com a água delas retida, transformam as esponjas num ótimo meio de cultura, favorecendo o desenvolvimento de microrganismos e a contaminação cruzada (ABERC, 2009; MIRANDA, 2002). O objetivo desta pesquisa foi realizar uma análise microbiológica em esponjas contendo agentes bactericidas em Unidades de Alimentação e Nutrição da região de Joinville (SC). Para aplicação deste trabalho analisou-se 42 esponjas de três estabelecimentos de alimentação coletiva, no período de novembro de 2008 a abril de 2009. Para avaliação da condição higiênico-sanitária das esponjas, utilizou-se técnicas microbiológicas tradicionais e métodos rápidos para a determinação de coliformes totais e E.coli, Staphylococcus aureus, além de bolores e leveduras, segundo Franco (2006). Os resultados mostraram que todas as esponjas apresentavam contaminação por coliformes totais e E. coli, com variação de 105 a >108 UFC/ml. Para os Staphylococcus aureus, bolores e leveduras, a contaminação variou de 101 a 104 UFC/ml sendo esta maior no método rápido que no método tradicional (BRASIL, 2009). A contaminação encontrada, neste estudo, demonstrou condições sanitárias inadequadas das esponjas, devido à falta de higiene dos manipuladores, restos de alimentos contaminados ou o não seguimento das normas do Manual de Boas Práticas de Manipulação pelos colaboradores das Unidades de Alimentação, o que pode levar a um aumento no risco à saúde do consumidor.

Palavras-chave: Contaminação Cruzada. Análise Microbiológica. Serviços de Alimentação.

Instituição: UFSM

Campus: Lajeado

Financiador: outros

E-mail: carlacristina@brturbo.com.br

DEPRESSÃO ASSOCIADO AO CRONOTIPO NA POPULAÇÃO DO VALE DO TAQUARI

Participante: Alícia Deitos

Demais participantes: Gabriela Laste, Fabiane Dresch, Janaína da Silveira, Ana Cláudia de Souza, Giovana Dantas Rosa, Maria Levandovski, Carla Kauffmann, Wolnei Caumo

Orientadoras: Luciana Carvalho Fernandes, Iraci Lucena da Silva Torres, Maria Paz Loayza Hidalgo

O oscilador circadiano endógeno gera diariamente variações das funções fisiológicas e de comportamento, como a preferência na escolha para alocar períodos de sono e de atividade, chamada de cronotipo (matutino / vespertino). Distúrbios no humor podem estar associados a uma alteração na organização do ritmo circadiano. O objetivo desse estudo avaliar a relação entre cronotipo e presença de sintomas depressivos. O estudo foi realizado no Vale do Taquari, localizado na região centro-leste do estado brasileiro do Rio Grande do Sul e abrange 37 municípios essencialmente rurais. Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética do HCPA (08/087). Este estudo transversal envolveu 10 municípios do Vale, totalizando 6.505 entrevistados no período de março/2008 a agosto/2009. Foram coletados dados sociodemográficos, sintomas depressivos (Beck) e tipologia cronotípica (MCTQ). Os dados foram analisados ANOVA de uma via seguida de teste de Duncan com $P < 0,05$. A correlação foi verificada por teste de χ^2 de Pearson, $P < 0,05$. A prevalência de sintomas depressivos foi de 4,5% e a distribuição dos cronotipos foi 41% matutinos, 29,7% vespertinos e 29,3% de intermediários. Houve correlação do cronotipo vespertino com presença de sintomas depressivos (teste de χ^2 de Pearson, $P < 0,001$). Houve associação entre vespertinidade e sintomas depressivos nessa população. A vespertinidade apresenta como característica o atraso de fase na alocação dos períodos de sono dificultando a adaptação aos padrões sociais comuns tais como hora de acordar, de trabalhar, etc. A tentativa de adaptação a este padrão somada ao déficit de sono podem contribuir para o surgimento dos sintomas depressivos.

Palavras-chave: Oscilador circadiano endógeno. Cronotipo. Sintomas depressivos.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: FIPE HCPA/ UNIVATES/ PROBAL-CAPES/PNPD-CAPES

E-mail: aliciadeitos@gmail.com

MUSCULAÇÃO NA TERCEIRA IDADE: PERCEPÇÕES QUANTO À FUNCIONALIDADE CORPORAL E AS MUDANÇAS DAS ATIVIDADES DA VIDA DIÁRIA

Participante: Geórgia Rabaioli Bündrich

Orientador: Alessandra Brod

O presente projeto é um estudo qualitativo que tem por tema: Musculação na terceira idade: Percepções quanto à funcionalidade corporal e as mudanças das atividades da vida diária. Apresentamos um referencial teórico que dá sustentação às nossas ideias quanto à musculação, aspectos sociais e de funcionalidade corporal e atividades da vida diária. Este estudo se justifica pois pretende identificar quais as mudanças sociais e de funcionalidade corporal que a musculação causa na vida de mulheres acima de 50 anos, analisando as percepções que estas mulheres atribuem para as mudanças em relação às atividades da vida diária. A metodologia que será utilizada nesse trabalho se caracteriza como um estudo de casos, uma vez que pretendemos analisar as percepções quanto à funcionalidade corporal e as mudanças das atividades da vida diária, de mulheres acima de 50 anos, participantes do grupo de musculação para terceira idade de Lajeado, RS. Os sujeitos da pesquisa são os participantes da atividade de musculação do Projeto Integrado de Extensão para a Terceira Idade. Para o desenvolvimento deste estudo as informações serão obtidas mediante aplicação de questionários com questões fechadas e abertas, pois com essas duas formas de questões apresentamos um conjunto de alternativas de respostas. Com a pesquisa constatamos que a maioria das entrevistadas atribuiu uma diferença significativa na realização de tarefas da vida diária, em relação às capacidades físicas, após o início da prática de musculação. Em relação ao desempenho das atividades da vida diária, constatamos que 55% das entrevistadas notaram que realizam com mais facilidade do que antes de ingressar nas aulas de musculação, questões relacionadas a afazeres domésticos e trabalhos manuais, e 63% constataram melhoras na realização de atividades relacionadas à aptidão de capacidades físicas.

Palavras-chaves: Musculação. Envelhecimento. Atividades da vida diária. Relações sociais.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: georgiabundrich@universo.univates.br

DURAÇÃO DE SONO E EXPOSIÇÃO À LUZ EM POPULAÇÃO RURAL

Participante: Janaina Da Silveira

Demais participantes: Alicia Deitos, Rosa Maria Levandovski, Ana Cláudia de Souza, Wolnei Caumo, Gabriela Laste, Giovana Dantas, Carla Kauffman, Karla Allebrandt

Orientadora: Luciana Fernandes, Iraci Lucena da Silva Torres, Maria Paz Loayza Hidalgo

O oscilador biológico endógeno gera diariamente variações das funções fisiológicas e de comportamento como a preferência na escolha para alocar períodos de sono e de atividade, chamada de cronotipo (matutino/vespertino). Sob condições naturais, a função dos osciladores biológicos é modulada por pistas ou sinais externos, denominadas de zeitgebers. A luz é uma das mais importantes pistas externas. Este trabalho teve como objetivo avaliar a duração do sono e exposição à luz natural em uma população rural do Sul do Brasil. Métodos e Resultados: o estudo, aprovado pelo comitê de ética do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (08/087) avaliou o número de dias trabalhados, tempo de exposição à luz e duração do sono nos dias de trabalho e nos dias livres de 6.505 sujeitos moradores de 12 municípios do Vale do Taquari. A idade média dos sujeitos foi de 42 anos (DP=15,03), do total da amostra 59,2% (4362) 3256 trabalham todos os dias da semana e 25,3% (1395) 1391 trabalham 5 dias na semana. A duração do sono nos dias de trabalho teve uma média de 7h50m (DP=1,36) e nos dias livres a média foi de 8h20min (DP=1,56). Ao avaliar o tempo de exposição à luz observamos que a média foi de 8h20min (DP=3,4) e 9h06min (DP=2,67) nos dias trabalhados e nos dias livres, respectivamente. Conclusões: Podemos concluir que a população em estudo, essencialmente rural, não apresenta dias livres, pois o trabalho no campo exige atenção diária. Observamos que a duração do sono e o tempo de exposição à luz natural nos dias livres são em média 30min e 40min, respectivamente, superiores aos dias de trabalho.

Palavras-chave: Luz. Sono. População rural.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: janaina_silveira_4@hotmail.com

PERFIL CRONOTÍPICO EM AMOSTRA POPULACIONAL DO VALE DO TAQUARI

Participante: Gabriela Laste

Demais participantes: Alícia Deitos, Fabiane Dresch, Ana Cláudia de Souza, Janaína da Silveira, Rosa Maria Levandovski, Giovana Dantas

Orientadores: Luciana Carvalho Fernandes, Iraci Lucena da Silva Torres, Wolnei Caumo, Maria Paz Loayza Hidalgo

O oscilador circadiano endógeno gera diariamente variações das funções fisiológicas e de comportamento como a preferência na escolha para alocar períodos de sono e de atividade, chamada de cronotipo (matutino/vespertino). O objetivo deste estudo é avaliar o perfil cronobiológico de uma amostra populacional do Vale do Taquari. Neste estudo transversal, foi selecionada por sorteio de 20% da população elegível, entre 12 e 65 anos, por randomização das ruas ou linhas, residentes nos municípios do Vale do Taquari - RS, totalizando 6.500 sujeitos. Sua seleção foi feita considerando-se perfil de urbanização, a escolha dos municípios que são predominantemente rurais e excluindo aqueles que trabalham em ritmo de plantão e uso de psicofármacos para dormir. O cronotipo foi determinado usando a *Munich ChronoType Questionnaire* (MCTQ). Este instrumento fornece uma tipologia circadiana através de uma escala que avalia os aspectos relacionados com o ritmo de dormir e acordar no dia de trabalho, nos dias de folga e tem mostrado um alto coeficiente de correlação no processo de validação com o ME (*Horne-Ostberg Scale*). Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética (HCPA número 08/087) e os sujeitos assinaram termo de consentimento livre esclarecido (TCLE). Foram analisados 6.505 indivíduos. A distribuição dos cronotipos foi 41% matutinos, 29,7% vespertinos e 29,3% de intermediários. Nesta população predominantemente rural, cronotipos formam uma distribuição normal, variando de matutino extremo a vespertino extremo com uma ligeira tendência para o matutino. Nossos resultados ressaltam a influência da variação genética, o tempo de exposição à luz do dia e os horários de trabalho apresentados neste perfil de população rural. Essa característica pode contribuir para adaptação ao meio pela necessidade de desempenho de atividades predominantemente matutinas.

Palavras-chave: Oscilador circadiano endógeno. Perfil cronobiológico. Amostra populacional.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: FIPE HCPA/ UNIVATES/ PROBAL-CAPES/PNPD-CAPES

E-mail: gabrielalaste@universo.univates.br

AVALIAÇÃO DE PRESCRIÇÕES MÉDICAS DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO VALE DO TAQUARI - RS

Participante: Gabriela Laste

Demais participantes: Alícia Deitos Ana Cláudia de Souza

Orientadoras: Maria Beatriz Cardoso Ferreira, Luciana Carvalho Fernandes, Iraci lucena da Silva Torres

O Uso Racional do Medicamento (URM) e o processo que compreende a prescrição apropriada, a disponibilidade oportuna e a preços acessíveis, a dispensação em condições adequadas, o consumo nas doses e pelo período de tempo indicados e nos intervalos definidos de medicamentos eficazes, seguros e de qualidade. O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto do URM por meio de indicadores de prescrição. Este estudo com delineamento transversal, avaliou prescrições médicas de pacientes atendidos em Unidade Básica de Saúde com base nos indicadores de prescrição. Foram incluídas as prescrições obtidas diretamente dos pacientes durante o período de dois anos (2006-2008). A amostra constitui-se a partir dos pacientes presentes para o atendimento no dia sorteado para a coleta de dados. Sendo a escolha dos pacientes a serem entrevistados aleatória. A ficha de coleta de dados foi preenchida após a consulta médica, a partir dos dados da receita médica. Obteve-se 295 prescrições de pacientes, destes 72,8% eram do sexo feminino, 65,6% dos entrevistados não completaram o ensino fundamental. A média de medicamentos por receita foi de 2,46. Os resultados mostram que 99,9% das prescrições apresentaram nome do paciente, 13,2% não contavam o nome do médico prescritor, 14,9% estavam sem registro do profissional e 6,4% sem assinatura deste, ainda 95,9% não apresentavam o endereço do médico. Em relação à prescrição medicamentosa em 10,2% não constavam instruções escritas e 99% não apresentaram medidas não-medicamentosas. Quanto a orientações recebidas pelos profissionais, 93,5% dos entrevistados relataram tê-las recebido, sendo que 71,2% referiram ser do médico. Esses resultados indicam a necessidade de programas que orientem o profissional para o adequado preenchimento das prescrições, e ao mesmo tempo informem os pacientes quanto ao uso de medicamentos, e desta forma, colaborando com melhor qualidade de vida para os usuários.

Palavras-chave: Uso racional do medicamento. Prescrição. Qualidade de vida.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: CNPq, FAPERGS

E-mail: gabrielalaste@universo.univates.br

ANÁLISE DA PRESCRIÇÃO DE ANTIBACTERIANOS E INJETÁVEIS EM UM HOSPITAL NO VALE DO TAQUARI - RS

Participante: Alícia Deitos

Demais participantes: Gabriela Laste, Ana Cláudia de Souza, Maria Beatriz Cardoso Ferreira

Orientadoras: Luciana Carvalho Fernandes, Iraci Lucena da Silva Torres

Conforme a Política Nacional de Medicamentos, a prescrição de medicamentos é o ato de definir o medicamento a ser consumido pelo paciente, com a respectiva dosagem e duração do tratamento. A prescrição é, portanto, o documento formal e escrito que estabelece o que deve ser dispensado ao paciente e como este deve usá-lo. Esta pesquisa teve o objetivo de avaliar a qualidade da prescrição médica hospitalar utilizando indicadores do uso racional de medicamentos. Os dados foram coletados no período de 2006 a 2008, em hospital localizado no Vale do Taquari. A amostra foi constituída a partir da lista de pacientes internados no dia anterior, sorteando-se aleatoriamente 8 pacientes/semana, cerca de 25 pacientes/mês e 300 pacientes/ano. Foram excluídos pacientes com idade inferior a 18 anos, com alterações neurológicas de caráter psicomotor ou dificuldade de compreensão de comandos verbais, assim como unidades psiquiátricas e obstétrica. As informações foram tabuladas no EpiData e analisadas no Programa estatístico EpiInfo. Avaliou-se 288 prescrições de pacientes, destes 59% eram do sexo masculino. A média de medicamentos por receita foi de 8,45. Os resultados mostram que 99,7% das prescrições apresentaram nome do paciente, 7,7% não contavam o nome do médico prescriptor, 25,4% estavam sem registro do profissional e 10,5% sem assinatura deste. Em relação à prescrição medicamentosa 9,5% estavam sem data, 3,4% não apresentavam o número do leito do paciente. A frequência de injetáveis nas prescrições foi de 51,94%. A frequência de antibacterianos nas prescrições correspondeu a 25,36% destas, sendo que a média foi de 1,21 (1-3) medicamentos por receita e a variedade de antibacterianos prescritos foi de 26 tipos. Do total de antibacterianos prescritos, apenas 55,29% possuíam a posologia completa do tratamento, 75,29% foram prescritos com a denominação genérica e 90,59% faziam parte da lista padronizada do hospital. Esses resultados indicam a necessidade de programas que orientem o profissional para o adequado preenchimento das prescrições, desta forma contribuindo para o Uso Racional de Medicamentos. É necessário que a prescrição seja vista como um documento terapêutico de comunicação entre profissionais e que o prescriptor siga critérios aceitos e padronizados. Estudos que avaliem a utilização de medicamentos podem fornecer indicativos sobre a melhor forma dos profissionais atuarem, visando qualificar a assistência ao paciente.

Palavras-chave: Medicamento. Prescrição. Qualificação.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: aliciadeitos@gmail.com

PRESENÇA DE CEFALÉIA ASSOCIADA À TIPOLOGIA CRONOTÍPICA NA POPULAÇÃO DO VALE DO TAQUARI

Participante: Fabiane Dresch

Demais participantes: Janaína Silveira Gabriela Laste Alícia Deitos Ana Cláudia De Souza

Orientadoras: Luciana Carvalho Fernand, Maria Paz Loayza Hidalgo, Iraci Lucena da Silva Torres

A cefaléia crônica é condição altamente prevalente nos serviços de saúde em nível primário, atingindo cerca de 40% da população. Esta patologia tem importante impacto na qualidade de vida e geralmente se apresenta associada a outras manifestações como alterações do sono. O oscilador circadiano endógeno gera diariamente variações das funções fisiológicas e de comportamento tais como a preferência na escolha para alocar períodos de sono e de atividade, chamada de cronotipo (matutino/ vespertino). O objetivo desse estudo foi avaliar a relação entre presença de cefaléia e cronotipo. O estudo foi realizado no Vale do Taquari, localizado na região centro-leste do estado brasileiro do Rio Grande do Sul e abrange 37 municípios essencialmente rurais. Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética do HCPA (08/087). Este estudo transversal envolveu 12 municípios do Vale, totalizando 6.505 entrevistados no período de março/2008 a agosto/2009. Foram coletados dados sóciodemográficos, tipologia cronotípica (MCTQ) e o impacto da cefaléia crônica na vida diária foi avaliado pelo Short-Form Headache Impact Test (HIT- 6). Os sujeitos foram classificados como tendo cefaléia de alto impacto na vida diária (HIT6 > 59) ou ausência de cefaléia ou de baixo impacto na vida diária (HIT6 < 59). A correlação foi verificada por teste de χ^2 de Pearson, $P < 0,05$. Resultados: A prevalência de cefaléia foi de 12,5% e a distribuição dos cronotipos foi 41% matutinos, 29,7% vespertinos e 29,3% de intermediários.. Não houve correlação entre cronotipo e cefaléia (teste de χ^2 de Pearson, $P > 0,05$). Houve prevalência de cefaléia de alto impacto na vida diária, mas não foi encontrada associação da tipologia cronotípica com essa sintomatologia. Embora não haja correlação entre cronotipo e cefaléia, essa sintomatologia não pode ser descartada uma vez que é fator limitante no desenvolvimento das atividades diárias tanto de trabalho quanto de vida social, devendo ser considerada no desenvolvimento de ações para atenção primária à saúde dessa população.

Palavras-chave: Cefaléia crônica. Qualidade de vida. Cronotipo.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: FIPE HCPA/ UNIVATES/ PROBAL-CAPES/PNPD-CAPES

E-mail: fabinha@universo.univates.br

MODELAGEM MATEMÁTICA COMO METODOLOGIA DE ENSINO E PESQUISA EM CIÊNCIAS EXATAS

Participante: Daniela Cristina Schossler

Demais participantes: Maio Jaeger, Neiva Althaus, Maria Madalena Dullius, Isabel Krey

Orientador: Claus Haetinger

A presente pesquisa busca utilizar os pressupostos teóricos da Modelagem Matemática para compor uma proposta viável de atividades de ensino que atendam aos anseios da Educação Matemática. Parte da determinação de um conjunto de aspectos, por meio dos quais seja possível evidenciar a ocorrência de uma aprendizagem significativa em ambiente escolar ou universitário e tornar a Modelagem Matemática uma estratégia de ensino facilitadora da aprendizagem. Propõe-se a discutir os preceitos da Modelagem Matemática como uma metodologia de ensino. Uma das primeiras ações do educador é a promoção da predisposição do educando para aprender. No âmbito da Matemática, isso pode ser evidenciado em ações que oportunizem ao educando experimentar, modelar, analisar situações e criticar suas soluções. Um ambiente de ensino embasado em Modelagem Matemática pode apresentar essas características. O trabalho pretende desenvolver a linha de pesquisa de Modelagem, vinculada ao grupo de pesquisa Álgebra - Teoria, Ensino, Usos e Aplicações, investigando abordagens metodológicas alternativas na formação de professores no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Exatas, bem como em disciplinas de cursos de graduação vinculados ao Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas da Univates. As ações buscam preparar indivíduos críticos, conscientes e integrados à sociedade. As análises serão realizadas pelo contraste dos dados colhidos de materiais de produção dos sujeitos envolvidos, tais como: testes de compreensão, resolução de problemas, entrevistas, questionários, entre outros. Os resultados obtidos poderão subsidiar e alavancar outras ações deste gênero. Como prática, os alunos da disciplina de Modelagem Matemática do mestrado profissional em Ensino de Ciências Exatas da UNIVATES (PPGECE) são desafiados a, em pequenos grupos, selecionar e desenvolver um tema de investigação que envolva todas as etapas da Modelagem Matemática, sendo os grupos avaliados pelos colegas por meio de um relatório, com base no qual foi feita a tabulação dos dados.

Palavras chaves: Modelagem Matemática. Ciências Exatas. Ensino-Aprendizagem.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: danischossler@universo.univates.br

ANÁLISE DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E SUAS IMPLICAÇÕES NOS PROCESSOS DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM EM CIÊNCIAS EXATAS

Participante: Karin Alma Kronbauer

Demais participantes: Cristiano Fuhr Poletti, Márcia Jussara Hepp Rehfeldt, Maria Elisabete Bersch, Marione Inês Possalt Thomas

Orientadora: Ana Cecília Togni

O mundo vem passando por mudanças cada vez mais aceleradas, estamos, enfrentando, de certa forma uma Revolução Tecnológica e, como não poderia deixar de ser, a Educação deve se inserir neste processo. Existe uma pluralidade de recursos que permite promover diferentes metodologias que potencializam os processos de ensino e de aprendizagem, uma delas é a utilização de objetos de aprendizagem. O estudo ora em realização intitulado *Análise de Objetos de Aprendizagem e suas Implicações nos Processos de Ensino e de Aprendizagem em Ciências Exatas* tem como meta avaliar e construir objetos de aprendizagem que possam ser utilizados em aulas de Matemática, Física e Química. Para o grupo de pesquisa Objetos de Aprendizagem são “qualquer recurso digital que pode ser reutilizado como apoio a aprendizagem” (Willey, 2000). Para a execução do estudo, algumas etapas foram estabelecidas: a) reuniões quinzenais, b) busca de objetos de aprendizagem em repositórios de livre acesso, c) construção de um instrumento avaliativo de objetos de aprendizagem, d) avaliação dos objetos pelos pesquisadores e por alunos do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Exatas, e) construção de objeto de aprendizagem e disponibilização do mesmo para acesso público. As atividades dessa pesquisa iniciaram em março do corrente ano, e as ações realizadas até o momento contemplam atividades como: a) elaboração de ficha de avaliação de objetos de aprendizagem; b) avaliação de alguns objetos por alunos do Mestrado Profissional em Ciências Exatas; c) construção do Piff Geométrico na versão digital - em andamento. O que se pretende ao final do projeto é disponibilizar para as instituições de ensino o acesso a objetos de aprendizagem avaliados ou construídos pelo grupo, bem como sugestões que orientem seu uso junto aos processos de ensino e de aprendizagem.

Palavras-chave: Objetos de aprendizagem. Ciências Exatas. Processo ensino-aprendizagem.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: kkronbauer@univates.br

ANALISANDO LIVROS E CADERNOS DAS DISCIPLINAS DE MATEMÁTICA E DE FÍSICA DA ESCOLA BÁSICA

Participante: Mônica Michele Martinelli Da Luz

Demais participantes: Marli Teresinha Quartieri, Marcia Jussara Hepp Rehefeldt, Rosana Cella

Orientadora: Ieda Maria Giongo

Nos últimos anos, um grupo de pesquisadoras do Centro Universitário UNIVATES tem se dedicado a problematizar elementos pertinentes à educação matemática no Vale do Taquari. Em especial, no biênio 2007-2008, a análise de livros e cadernos das décadas de 1940 até 1980 evidenciou que, com o surgimento da chamada “matemática moderna”, rupturas significativas ocorreram nos currículos escolares. Em efeito, nos anos após 1970, era recorrente, nos livros didáticos e os cadernos de Matemática, tarefas que em sua resolução primavam pela assepsia, pelo rigor e pela abstração. Embora a partir dos anos 2000, a inclusão de novas metodologias - uso da calculadora, jogos e resolução de problemas, entre outros - tenha o intuito de problematizar questões do “cotidiano, análises nos levaram a pensar que a matemática praticada atualmente nas escolas - especialmente as de Ensino Médio - está pautada por uma linguagem formal e por uma linearidade que tem como propósito “servir” de base para o ensino de outras áreas do conhecimento, particularmente as de Física e Química. Assim, para 2009, uma das ações consiste na análise de cadernos e livros didáticos de Matemática e Física dos alunos de algumas escolas de Ensino Médio do Vale do Taquari. Tendo como aportes teóricos o campo da Etnomatemática em seus entrecruzamentos com as teorizações pós-estruturalistas, especialmente aquelas vinculadas ao pensamento de Michel Foucault com as ideias da maturidade de Ludwig Wittgenstein. A análise, ainda em andamento, tem apontado para a existência de distintos jogos de linguagem matemáticos vinculados às disciplinas de Matemática e Física, constituídos por regras que conformam gramáticas específicas. Ademais há indícios da existência de semelhança de família entre os jogos de linguagem associados às duas disciplinas.

Palavras-chave: Escola básica. Ensino Médio. Teorizações pós-estruturalistas. Etnomatemática.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: projeto.monica@gmail.com

PROBLEMATIZANDO A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA DA ESCOLA BÁSICA

Participante: Rosana Cella

Demais participantes: Marli T. Quartieri, Márcia J. Rehefeldt, Ieda Maria Giongo, Mônica M. Martinelli da Luz

Orientadora: Ieda Maria Giongo

O presente trabalho aponta uma das ações da pesquisa “As matemáticas no currículo da escola básica”, desenvolvida no Centro Universitário Univates de Lajeado, RS, que tem por objetivo contribuir para as discussões sobre o currículo, particularmente em questões relativas ao âmbito da educação matemática. Integram a pesquisa, três professoras da Instituição, duas alunas bolsistas do curso de Licenciatura em Ciências Exatas e um grupo de professores de Matemática de algumas escolas do Vale do Taquari. Este grupo, que aderiu voluntariamente ao projeto, reúne-se por o ambiente virtual Univates/Virtual de forma assíncrona e bimestralmente de forma presencial, na Univates. No ambiente virtual, além de serem postados materiais para estudo, ocorrem interações entre o grupo por meio de fórum de discussões e do correio eletrônico. Para os primeiros encontros presenciais de 2009, foram disponibilizadas no Univates/Virtual duas dissertações de Mestrado que, previamente analisadas pelas pesquisadoras e bolsistas, tem como aportes teóricos a vertente da Educação Matemática denominada de Etnomatemática e problematizam enunciados sobre aprender, ensinar e operar com a Matemática que acabam por se instituir em verdades que se disseminam por todo o tecido social. Nos intervalos entre os encontros presenciais, os participantes são encorajados a postar no ambiente virtual materiais didáticos e comentários que podem ser compartilhados com todos. Cabe ressaltar que as discussões gestadas nos encontros presenciais e virtuais também produzem material empírico e são relevantes na constituição de novas ações da pesquisa, tais como a escolha de professores a serem entrevistados individualmente. Os dados emergentes dessa ação da pesquisa permitem inferir que os participantes, embora em número reduzido, demonstram entusiasmo com as leituras, o que acaba por qualificar teoricamente os debates e discussões. Ademais, por meio desta pesquisa, espera-se contribuir para produzir reflexões e rupturas na educação básica de ensino médio, em especial no que se refere a aspectos vinculados ao currículo da Matemática.

Palavras-chave: Educação matemática. Currículo. Etnomatemática. Coletivo de professores.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: acella@universo.univates.br

DISTVOX - RECONHECIMENTO DISTRIBUÍDO DE FALA PARA O PORTUGUÊS BRASILEIRO

Participante: Janaina Graciele Steffens

Orientador: Ricardo Vargas Dorneles

Com o avanço da tecnologia, a gravação das diversas fontes de áudio (como reuniões, sessões de ordem governamental, transmissões de rádio/televisão entre outras) vem se tornando uma alternativa interessante de consulta futura. Entretanto a posterior busca em bases de dados de áudio é um trabalho complexo, pois a informação que se busca nestas bases não está representada diretamente pelo áudio, necessitando de um processamento extra para que a informação seja extraída do mesmo. Para facilitar este processo de recuperação pode-se utilizar um sistema de reconhecimento de fala. Entretanto, devido a grande disponibilidade de dados de áudio, o processamento convencional pode-se tornar impraticável. A fim de maximizar a utilização de um grande número de máquinas, o projeto Distvox visa desenvolver um sistema distribuído de reconhecimento de fala contínua para ser utilizado em grandes bases de dados. Numa primeira fase, um toolkit utilizado para desenvolver sistemas de reconhecimento de fala está sendo estudado para que o mesmo possa ser modificado a fim de permitir um processamento distribuído. Este toolkit chama-se HTK e foi desenvolvido pelo Departamento de Engenharia da Universidade de Cambridge. O HTK possui recursos para construir e manipular modelos ocultos de Markov e é utilizado principalmente para reconhecimento da fala, embora tenha sido utilizado para muitas outras aplicações, incluindo reconhecimento de caracteres e sequenciamento de DNA. O HTK pode ser dividido em dois estágios principais, o estágio da atividade de treinamento, e o estágio do reconhecimento. Para a sua utilização no presente projeto o toolkit foi instalado e configurado no sistema operacional Linux e os exemplos fornecidos na documentação estão sendo estudados e executados. Posteriormente, o HTK será utilizado na elaboração e no desenvolvimento de um sistema de referência. Logo após sua conclusão, pretende-se então desenvolver um sistema distribuído de reconhecimento de fala em Português Brasileiro para grandes vocabulários, o qual será validado no ambiente GridUCS, um ambiente de computação distribuída de alto desempenho.

Palavras-chave: Reconhecimento de fala. Sistemas distribuídos. Toolkit HTK.

Instituição: UCS

Campus: Lajeado

Financiador: BIC/UCS

E-mail: jgsteffe@ucs.br

AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO FÍSICO-QUÍMICO DE FITOSTERÓIS EM ALIMENTOS

Participante: Julia Sartori Becker

Demais participantes: Eduardo Miranda Ethur, Laerte Lopuszinski, Lisângela Rita Penz, Lucas Schmidt, Simone Stülp

Orientadoras: Miriam Ines Marchi, Júlia Grasiela Spellmeier

Os fitosteróis ou fitoesteróis são componentes naturais das células vegetais que exercem diversas funções biológicas análogas às do colesterol nas células de mamíferos, principalmente nas membranas celulares. Quimicamente diferem-se da molécula do colesterol pela natureza de sua cadeia lateral, sendo os fitosteróis mais representativos o beta-sitosterol, o campesterol e o estigmasterol. A presença dessas substâncias varia nas diferentes espécies vegetais. Dentro de uma alimentação normal (sem o consumo de alimentos enriquecidos) os alimentos naturais mais ricos em fitosteróis são os óleos vegetais, como exemplo, o óleo de milho, soja, girassol; além de sementes oleaginosas (amendoim, caju) e cereais (milho, trigo), e a presença em menor quantidade em frutas (laranja, damasco) e vegetais (beterraba, couve flor). A ação dos fitosteróis baseia-se na diminuição da absorção intestinal pelo colesterol exógeno de origem alimentar, assim como o colesterol endógeno de origem biliar, através de um sistema de competição entre colesterol/fitosterol para incorporação nas micelas mistas dos sais biliares. A diminuição do nível de colesterol nas micelas traduz uma diminuição nos níveis de colesterol, assim, o consumo dos fitosteróis é determinado e recomendando pela ANVISA como uma dose diária de 0,8 g, a partir do qual o efeito é significativo, e que também não ultrapasse uma dose diária total, entre produtos naturais e enriquecidos, de 3 g, já que um consumo superior não produz um benefício adicional. A ingesta regular de fitosteróis está associada a uma diminuição de 10% do colesterol LDL e combinado a uma dieta saudável, pode evitar a necessidade de medicamentos para indivíduos com níveis moderadamente altos de colesterol. A preocupação por uma alimentação saudável é cada vez maior, seja pela ingesta de alimentos naturais ou processados com completo de caráter funcional, assim, o presente trabalho de pesquisa tem como objetivo avaliar a presença de fitosteróis em alimentos funcionais por cromatografia gasosa com detector de ionização em chama (DIC); além de avaliar o comportamento físico-químico dos mesmos em alimentos processados e enriquecidos com o produto VEGAPURE®95FF, derivado de extratos e óleos vegetais.

Palavras-chave: Fitosteróis. Alimentos funcionais. Cromatografia.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: juliasb@universo.univates.br

ESTUDO DAS MELHORES CONDIÇÕES DE EXTRAÇÃO DE HIDROCARBONETOS POLICÍCLICOS AROMÁTICOS DE AMOSTRAS DE ALIMENTOS ATRAVÉS DO PLANEJAMENTO EXPERIMENTAL

Participante: Júlio Cesar Eloy

Demais participantes: Ana P. Mörschbacher, Bruna P. Segatto, Mônica Manfroi, Michael Rafael Dresch, Tatiana da Costa

Orientadores: Daniel N. Lehn, Eduardo Miranda Ethur, Claucia Fernanda Volken de Souza Eniz Conceição Oliveira

Os Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos (HPAs) são substâncias classificadas como disruptores endócrinos, oferecendo riscos à saúde devido ao seu potencial tóxico. São formados durante a combustão incompleta de material orgânico, como a queima de óleo ou madeira. A quantidade e a composição dos HPAs produzidos dependem das condições de reação, temperatura e quantidade de ar. A formação desses compostos é favorecida em temperaturas variando de 500 a 900°C, principalmente acima de 700°C. A metodologia do planejamento experimental possibilita a otimização de um determinado processo através de um menor número de experimentos, quando comparado às metodologias convencionais, permitindo a investigação do processo em uma faixa ampla de variação, com redução de tempo e custos. Neste trabalho, propõe-se o desenvolvimento de metodologias analíticas para a quantificação desses compostos em amostras de águas e alimentos de origem animal. Para o desenvolvimento do trabalho, foram utilizadas as metodologias de planejamento experimental e análise de superfície de resposta para a otimização das condições de extração e pré-concentração de HPAs nas diferentes amostras de alimentos e águas. Para a identificação dos HPAs, foi utilizado um cromatógrafo a gás com detector de ionização em chama (CG-DIC) Agilent 6890N, com coluna capilar de sílica fundida OV-5 (metil silicone com 5% de grupos fenila) com 0,25 mm de diâmetro interno, 0,250 µm de espessura de filme de fase estacionária e 30 m de comprimento. Ao final desse trabalho, espera-se desenvolver metodologias para monitorar HPAs em amostras de águas e alimentos.

Palavras-chave: Planejamento experimental. HPAs. Cromatografia gasosa.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: jeloy@universo.univates.br

UTILIZAÇÃO DO PLANEJAMENTO EXPERIMENTAL PARA OBTENÇÃO DAS MELHORES CONDIÇÕES DE EXTRAÇÃO DE HIDROCARBONETOS POLICÍCLICOS AROMÁTICOS EM AMOSTRAS DE QUEIJO

Participante: Mônica Manfroi

Demais participantes: Ana Paula Mörschbacher, Bruna Pereira Segatto, Júlio César Eloy, Michael Rafael Dresch, Tatiana da Costa

Orientadores: Claucia Fernanda Volken de Souza, Eniz Conceição Oliveira, Daniel N. Lehn, Eduardo Miranda Ethur

Os Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos (HPAs) são compostos formados em processos de combustão incompleta de material orgânico, sendo encontrados nas mais diversas matrizes ambientais como ar, água, solo e sedimento. Os HPAs também ocorrem como contaminantes de alimentos, devido principalmente à poluição ambiental e alguns tipos de processamentos como a defumação, a torrefação e a secagem. A ingestão de alimentos contaminados é considerada uma das maiores exposições da população a essas substâncias que podem oferecer riscos à saúde, devido ao potencial tóxico, mutagênico e/ou carcinogênico. O planejamento experimental é um conjunto de técnicas frequentemente utilizado em estudos de processos para investigações qualitativas ou quantitativas, explorando os efeitos e relações de variáveis de entrada (parâmetros) sobre variáveis de saída (respostas). Além disso, tem como objetivo a determinação do número ideal de experimentos que leve à obtenção de resultados com um dado grau de confiabilidade. A metodologia do planejamento experimental associada à análise de superfície de resposta é uma ferramenta fundamentada na teoria estatística fornecendo informações muito mais seguras do processo, minimizando o empirismo das técnicas de tentativa e erro. Neste trabalho, propõe-se o desenvolvimento de metodologias analíticas para a quantificação de HPAs em amostras de queijo. Para isso, foram empregadas as metodologias de planejamento experimental e análise de superfície de resposta para a otimização das condições de extração e pré-concentração desses compostos. Para a quantificação dos HPAs foi utilizada a cromatografia gasosa com detector de ionização em chama (CG-DIC).

Palavras-chave: HPAs. Queijo. Cromatografia gasosa.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: momanfroi@gmail.com

ANÁLISE DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E SUAS IMPLICAÇÕES NOS PROCESSOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM EM CIÊNCIAS EXATAS

Participante: Cristiano Fuhr Poletti

Demais participantes: Karin Alma Kronbauer Márcia Jussara Hepp Rehfeldt Maria Elisabete Bersch Marione Inês Posselt Thomas

Orientadora: Ana Cecília Togni

O presente relato apresenta uma proposta de objeto de aprendizagem que está sendo desenvolvido por um grupo de professores e alunos do Centro Universitário Univates e é resultado parcial da pesquisa intitulada “Análise de objetos de aprendizagem e suas implicações nos processos de ensino e aprendizagem em ciências exatas”, desenvolvida ao longo do ano de 2009. A concepção do mesmo parte de um jogo presencial denominado PIFF GEOMÉTRICO, que já foi utilizado em diversas práticas de ensino de matemática, no curso de Licenciatura em Ciências Exatas, bem como em escolas de Ensino Médio do Vale do Taquari. O jogo tem como objetivo proporcionar uma visão mais ampla com relação à geometria espacial, reconhecendo as formas geométricas espaciais, suas características, suas fórmulas e suas aplicações, estabelecendo relações de semelhanças e diferenças entre os diversos sólidos geométricos. Assemelha-se ao conhecido jogo de Piff. Para a confecção do mesmo, foram utilizadas 108 cartas, sendo distribuídas em 4 coringas, 18 cartas com o desenho de sólidos geométricos (carta-figura) e 86 cartas contendo características ou exemplos destes sólidos (carta-característica). Uma versão digital do jogo está sendo implementada na linguagem de programação Java. A escolha da mesma se deve ao fato dela ser multiplataforma, podendo ser executada em vários sistemas operacionais, e pela facilidade do desenvolvimento de códigos com esta linguagem. Outro motivo é a simplicidade na criação de interfaces gráficas. No jogo do piff, o jogador deve criar três trios, sendo formados por uma figura e duas características. Se o jogador julgar corretos os trios, deve apertar o botão “Bater”. Se as combinações propostas estiverem corretas, o jogador ganha, caso contrário ele perde a partida. Numa primeira etapa, será criado um jogo em que o jogador compete contra o computador. Neste caso está desenvolvida uma inteligência que tentará calcular a melhor jogada que o computador pode fazer. Após o término desta etapa, se criará uma versão em que um jogador interaja com outro jogador.

Palavras-chave: Piff geométrico. Objeto de aprendizagem. Ciências Exatas.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: cristianopoletti@gmail.com

DETERMINAÇÃO DE HIDROCARBONETOS POLICÍCLICOS AROMÁTICOS EM MALTE DEFUMADO E CHOCOLATE UTILIZANDO CROMATOGRAFIA GASOSA

Participante: Tatiana Da Costa

Demais participantes: Ana Paula Mörschbacher, Bruna Pereira Segatto, Júlio César Eloy, Mônica Manfroi, Michael Rafael Dresch

Orientadores: Daniel Neutzling Lehn, Eduardo Miranda Ethur, Cláucia Fernanda Volken de Souza, Eniz Conceição Oliveira

Hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPAs) são compostos orgânicos poluentes que podem ser encontrados no ar, alimentos, solos ou água. Estes compostos possuem de dois a seis anéis aromáticos e são formados por átomos de carbono e hidrogênio. São originados principalmente pela combustão incompleta da matéria orgânica, tanto por fontes naturais (emissões vulcânicas e afloramentos naturais de petróleo) como por fontes antrópicas (combustão de motores e a queima de carvão e madeira). Os HPAs podem estar presentes nos alimentos através dos processos de secagem, torrefação, defumação e alimentos a base de carne. A ingestão de certos tipos de alimentos e exposição à poluição do ar e água pode levar à contaminação por HPAs. Estes por sua vez, possuem alto potencial tóxico, mutagênico e cancerígeno, tornando importante o estudo destes compostos químicos e seus efeitos nocivos ao homem e meio ambiente. Neste trabalho, foi identificada a presença de HPAs em dois tipos de amostras de malte de cevada (chocolate e defumado). A extração dos HPAs foi realizada com sistema de refluxo aberto com cicloexano como solvente. A identificação e quantificação dos HPAs foi realizada por cromatografia gasosa com detector de ionização em chama (CG-DIC) por comparação com uma solução padrão contendo dezoito HPAs, na concentração de 100 mg L⁻¹. Dos dezoito HPAs presentes na mistura padrão, foram identificados dois no malte chocolate e cinco no malte defumado. Com os resultados obtidos através da cromatografia gasosa, observa-se que o processo de defumação pode favorecer a presença de HPAs no malte.

Palavras-chave: Hidrocarbonetos policíclicos aromáticos. Malte de cevada. Defumação.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: tatynha@universo.univates.br

USO DE RECURSOS COMPUTACIONAIS PARA ABORDAR CONTEÚDOS MATEMÁTICOS

Participante: Gisele Maria Endler

Demais participantes: Maria Madalena Dullius, Marli Teresinha Quartieri, Claus Haetinger, Neiva Althaus

Orientadora: Maria Madalena Dullius

Com a grande disponibilidade de acesso ao computador nos diversos setores da sociedade, consideramos importante também inserir o uso deste no meio educacional como ferramenta auxiliar ao fazer pedagógico. As entidades educacionais estão preocupadas em conseguir infraestrutura para atender esta necessidade, no entanto, existe preocupação quanto à forma como este equipamento está sendo usado a título de instrumento de ensino e como pode contribuir aos estudantes na obtenção de uma aprendizagem significativa. Além disso, os resultados de nossas pesquisas anteriores mostram a carência de materiais disponíveis no que se refere à exploração adequada de ferramentas computacionais visando uma aprendizagem mais significativa. Considerando este contexto, sentimos necessidade de proporcionar aos professores um material com potencial de uso para os mesmos. Iniciamos então com a elaboração de um referencial que norteasse a elaboração de materiais e na sequência elaboramos um primeiro material. Este foi gravado em Cds, juntamente com o software e os mesmos foram distribuídos aos professores de Ensino Médio da região para que o utilizem em suas aulas. Posteriormente realizaremos uma entrevista gravada com estes professores para obtermos dados de avaliação do material. O material elaborado também foi disponibilizado aos alunos da disciplina de Instrumentação oferecida no Curso de Licenciatura em Ciências Exatas. A estes alunos foi aplicado um questionário de avaliação sobre material. A partir da análise destes instrumentos, pretendemos reformular o material e elaborar outros, tendo como base os conteúdos matemáticos onde os alunos apresentam erros recorrentes nas provas das Olimpíadas Matemáticas da Univates, e propor o uso do computador como ferramenta para abordar estes conteúdos de forma diferenciada, buscando diminuir estes erros a longo prazo. Estes materiais instrucionais envolvendo o uso de recursos computacionais no ensino da Matemática, são embasados nos requisitos necessários para proporcionar uma aprendizagem mais significativa, de acordo com a visão ausubeliana. As atividades serão testadas por professores, do curso de Ciências Exatas e do Mestrado, para que possamos avaliar se possuem potencial de uso para os mesmos, bem como características para favorecer uma aprendizagem mais significativa da Matemática, via questionários e entrevistas gravadas, também pretendemos iniciar uma avaliação da aprendizagem dos estudantes que os utilizam.

Palavras-chave: Computador. Instrumento de ensino. Material.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: giseleendler@universo.univates.br

APLICAÇÃO DO ÓXIDO DE TITÂNIO NA DEGRADAÇÃO DO CORANTE AMARANTO, UTILIZANDO O SISTEMA DE TRATAMENTO FOTOQUÍMICO

Participante: Fernando Steffler

Orientadora: Simone Stülp

O desenvolvimento industrial é um fator de preocupação em relação ao meio ambiente por não haver um controle dos corantes liberados, causando um grande impacto visual no mesmo. Tendo em vista estes preceitos, a análise de degradação do corante vermelho bordeaux (amaranto 95%) possui uma grande aplicabilidade na indústria de alimentos. No entanto, causa uma grande poluição visual se for despejado diretamente ao meio ambiente. Dentre as possibilidades de tratamento está a utilização do óxido de titânio (TiO_2), por apresentar uma série de vantagens em relação aos demais catalisadores, entre elas uma alta estabilidade, ser insolúvel em água e uma excelente capacidade de adsorção do corante tornando viável sua aplicação. As análises foram realizadas com o corante vermelho bordeaux a uma concentração de 0,1g/L, utilizou-se uma lâmpada de vapor de mercúrio HQL com 125W de potência. Nas medições de concentração do corante fez-se uso de um espectrofotômetro UV/Vis nos comprimentos de onda 521 e 525 nm. Primeiramente realizou-se a fotodegradação sem a presença de por três horas, obtendo-se uma concentração final de 30,635mg/L com uma eficiência energética de $E = 297073,15\text{kWh/kg}$, sendo uma reação de ordem zero. Nas etapas seguintes do trabalho, fez-se uso de microestruturado, nas concentrações de 1mg/L e 4g/L. Para a concentração de 1mg/L verificou-se uma redução da concentração do corante para 2,6 mg/L em três horas e uma eficiência energética de $E = 38501\text{kWh/kg}$ que indica uma melhora significativa já na adição de TiO_2 em concentração mínima. Na última etapa, realizou-se a degradação com a adição de 4g/L do semicondutor obtendo-se uma concentração final de 0,58mg/L com uma eficiência de degradação de $E = 37718,8\text{kWh/kg}$, sendo que estas duas últimas etapas são reações de primeira ordem. A eficácia da adição é comprovada pelo fato de que nos dois últimos experimentos há a presença do catalisador, sendo que o gasto energético foi uma ordem de grandeza menor para os experimentos com a adição de TiO_2 , em termos de avaliação da eficiência dos experimentos realizados. A fotodegradação do corante vermelho bordeaux em presença de óxido titânio se mostrou um método eficiente e de custo energético menor.

Palavras-chave: Desenvolvimento industrial. Meio-ambiente. Corante vermelho.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: lionheart@universo.univates.br

MATERIAL INSTRUCIONAL PARA INSERIR RECURSOS COMPUTACIONAIS NAS AULAS DE MATEMÁTICA

Participante: Neiva Althaus

Demais participantes: Marli T. Quartieri, Claus Haetinger, Gisele Maria Endler, Giane Maris Eidelwein

Orientadora: Maria Madalena Dullius

Utilizar o computador nas aulas possibilita ao estudante interagir com os softwares, podendo torná-lo assim sujeito ativo na busca do conhecimento, sendo necessário criar novos processos e métodos para o trabalho pedagógico. O questionamento que norteia nosso trabalho é: Como elaborar materiais instrucionais que apresentem características necessárias com potencial para influenciar e facilitar ao professor de Ensino Médio o uso de recursos computacionais nas aulas de Matemática? Inicialmente, estudamos textos que abordam as características de um material potencialmente significativo. A partir destes, definimos um referencial que norteie a elaboração dos materiais que disponibilizaremos aos professores. De Ausubel exploramos a importância da utilização de princípios programáticos apropriados na organização dos materiais instrucionais e a necessidade de princípios unificadores que os sustentam. Para a escolha do software, destacamos de Valente vantagens que seu uso pode proporcionar ao processo de ensino e aprendizagem. Oliveira, Gomes e Neto destacam que na escolha do software é importante considerar a proposta de ensino adotada. Para construir um material piloto, escolhemos o conteúdo de trigonometria, pois de acordo com os PCNs está elencado como uma das unidades dentro do tema estruturante: álgebra, sendo importante para que os estudantes aprendam conceitos relacionados à Física, como vetores. Escolhemos o software "*Sintesoft Trigonometria 2.0*" que visualiza os intervalos de crescimento e decréscimo da função trigonométrica escolhida, seus valores de máximo e mínimo, bem como o sinal da ordenada dos pontos do gráfico, relacionando-os com os quadrantes dos respectivos ângulos no ciclo trigonométrico. O presente estudo desenvolve-se na perspectiva de oferecer contribuições para a melhoria da proposta pedagógica de Matemática no Ensino Médio, pois pensamos que, se o professor dispuser de material auxiliar, apresentará motivação maior para incluir o computador em suas aulas, permitindo aos estudantes vivenciarem novas experiências matemáticas.

Palavras-chave: Computador. Software. Matemática.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: neivaalthaus@universo.univates.br

IDENTIFICAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DE HIDROCARBONETOS POLICÍCLICOS AROMÁTICOS EM TRÊS TIPOS DE MALTE DE CEVADA

Participante: Ana Paula Mörschbacher

Demais participantes: Júlio César Eloy, Michael Rafael Dresch, Mônica Manfroi, Tatiana da Costa, Bruna Pereira Segatto

Orientadores: Eniz Conceição Oliveira, Claucia Fernanda Volken de Souza, Eduardo Miranda Ethur, Daniel Neutzling Lehn

Os Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos (HPAs) são compostos orgânicos formados por átomos de carbono e hidrogênio, contendo dois ou mais anéis aromáticos condensados. Os HPAs são poluentes que podem ser encontrados no ar, alimentos, solos ou água, sendo introduzidos no ambiente por fontes naturais ou antrópicas. As principais fontes naturais incluem a queima natural de florestas, as emissões vulcânicas e os afloramentos naturais de petróleo (processos petrogênicos). Alguns microrganismos, tais como bactérias, algas e fungos, também podem produzir naturalmente estes compostos (processos biogênicos), todavia essas fontes são infinitamente insignificantes frente às fontes antrópicas, sendo estas geralmente ligadas ao manuseio ou à combustão incompleta de matéria orgânica, especialmente combustíveis fósseis e seus derivados (processos pirogênicos). Os HPAs são de grande interesse ambiental, em virtude do seu potencial tóxico, mutagênico e carcinogênico. Uma das principais formas de contaminação do ser humano por HPAs é através da alimentação. Os alimentos são contaminados pela poluição presente no ar, na água e no solo e também durante alguns processos como a secagem, a torrefação e a defumação. A quantidade e a composição dos HPAs produzidos durante esses processos dependem de certas condições como temperatura e quantidade de ar. A formação desses compostos é favorecida pela queima da matéria orgânica em temperaturas variando de 500 a 900°C, principalmente acima de 700°C. Neste trabalho foi analisada a presença de HPAs em três tipos de malte de cevada, sendo um deles do tipo chocolate, o outro do tipo defumado e outro malte pilsen. Para a extração dos HPAs utilizou-se banho de ultrassom com hexano e acetona como solventes. A identificação e quantificação dos HPAs foi realizada por cromatografia gasosa com detector de ionização em chama (CG-DIC) utilizando uma mistura padrão contendo 18 HPAs na concentração de 100mg L⁻¹.

Palavras-chaves: Malte. Ultrassom. CG-DIC.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: amorschbacher1@universo.univates.br

RELAÇÃO DA VAZÃO COM A COMPOSIÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E MICROBIOLÓGICA DO CHORUME PRODUZIDO NO ATERRO SANITÁRIO DE LAJEADO/RS

Participante: Bruna Pereira Segatto

Demais participantes: Ana Paula Morschbacher, Julio César Eloy, Mônica Manfroi, Tatiana da Costa

Orientadores: Eniz Conceição Oliveira, Simone Beatris Schneider, Euduardo Miranda Ethur, Cláucia Fernanda Volken de Souza, Daniel Lehn

Os lixões, aterros sanitários e aterros controlados, que são áreas de despejo e disposição dos resíduos sólidos, não podem ser considerados como o ponto final para as diversas substâncias contidas nos resíduos ali dispostos, ou produzidas pelo lixo urbano. O Chorume é um líquido de cor escura e odor nauseante, com alto potencial patogênico e toxicológico, originário de processos biológicos, químicos e físicos da decomposição de resíduos orgânicos. Esses processos, somados com a ação da água das chuvas lixiviam compostos orgânicos e inorgânicos presentes nos lixões, aterros sanitários e aterros controlados para o meio ambiente. A composição físico-química do chorume é extremamente variável, dependendo da natureza dos resíduos, da forma de disposição, do manejo e da idade do aterro, e é extremamente influenciada por fatores climáticos, dentre os quais se podem destacar a quantidade de chuva, a umidade do aterro, as infiltrações e a temperatura. O aterro sanitário de Lajeado se localiza em uma zona rural a 8km do centro. No local existe uma célula já preenchida, coberta com a camada final de solo e saída para o biogás. A outra célula existente no aterro sanitário está em plena atividade operacional e é impermeabilizada com polietileno de alta densidade, dispondo de um sistema de drenagem do chorume, sendo que a saída do biogás é instalada ao longo do preenchimento da célula. O aterro sanitário, conta ainda, com um sistema de tratamento de efluente constituído por drenagem de percolados, lagoa anaeróbica, lagoa aeróbica e decantador. Neste trabalho, avaliou-se as características físico-químicas (fósforo total, nitrogênio, demanda química de oxigênio, sólidos totais não filtráveis) e microbiológicas (microorganismos termo tolerantes e coliformes totais) do chorume produzido em uma célula do aterro sanitário da cidade de Lajeado no Rio Grande do Sul, medindo-se o índice pluviométrico.

Palavras-chave: Chorume. Aterro sanitário. Propriedades físico-químicas.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: cgattinha_3@hotmail.com

UM ESTUDO NO ENSINO DE CIÊNCIAS EM ALIMENTOS, RESÍDUOS SÓLIDOS E ETANOL

Participante: Vanessa Paula Reginatto

Demais participantes: Maicon Toldi, Miriam Ines Marchi, Odorico Konrad

Orientadores: Eniz Conceição Oliveira, Miriam Ines Marchi, Odorico Konrad

Este projeto pretende superar o distanciamento entre o ensino de Ciências, a área científica e tecnológica, por meio do desenvolvimento de atividades curriculares alternativas. Trabalha-se com as situações de estudo (SEs), que buscam valorização das vivências, interdisciplinaridade, formação inicial e continuada, evolução da compreensão conceitual, compreensão da relação entre conhecimento científico, tecnológico e cotidiano, criar novas interações nos coletivos escolares, pois é nelas que as pessoas aprendem e se desenvolvem. As SEs procuram integrar um coletivo de professores em ações educativas formais e não-formais, constituído por professores e estudantes da universidade e da escola. Considera-se importante a integração que ocorre nos espaços educativos, tanto da universidade quanto da educação básica, que são os principais responsáveis pelas inovações curriculares. Os assuntos trabalhados com as SEs foram alimentos e resíduos sólidos, em duas escolas de educação básica do Vale do Taquari. Neste semestre, uma das atividades curriculares realizadas foi a produção de etanol. A escolha do tema alimentos surgiu da necessidade de rever hábitos alimentares e problemas de saúde encontrados na comunidade relacionados à alimentação. Em relação aos resíduos, trabalhou-se a composteira (bactérias, importância da aeração, o tempo de duração, energia térmica, temperatura, adubação orgânica) e a responsabilidade pela qualidade ambiental. Com a realização destes trabalhos, observou-se que os alunos podem integrar as relações existentes entre a prática desenvolvida e o conhecimento científico, possibilitando aos mesmos, uma aprendizagem participativa no estudo das ciências. Procurou-se trabalhar de forma interdisciplinar, não fragmentando os conteúdos das diferentes áreas do conhecimento. Percebeu-se o crescimento conceitual dos alunos e também uma evolução nas práticas pedagógicas dos professores, satisfazendo o ambiente escolar e promovendo uma interação entre professores e alunos.

Palavras-chave: Interação. Ensino. Interdisciplinariedade.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: vanessarelvado@yahoo.com.br

OBTENÇÃO DO ETANOL: UMA PRODUÇÃO TÉCNICA PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS

Participante: Maicon Toldi

Demais participantes: Vanessa Paula Reginatto

Orientadores: Eniz Conceição Oliveira, Miriam Ines Marchi, Odorico Konrad

Através do desenvolvimento de atividades curriculares alternativas, pretende-se superar o distanciamento entre o ensino de Ciências, a área científica e tecnológica. Este foi um dos materiais produzidos pelo grupo de professores que discute as situações de estudo (SE), onde se considera importante a integração que ocorre nos espaços educativos, tanto da universidade quanto da educação básica, que são os principais responsáveis pelas inovações curriculares. Conforme Vigotsky (1988), o ensino também busca a participação do estudante dentro de seu processo de aprendizagem. Aqui é pertinente mencionar que o conhecimento é entendido como ação do sujeito sobre a realidade. Busca-se alternativas dinâmicas, complexas, multidisciplinares que se identifiquem nos contextos de vivência dos estudantes, sobre as quais eles têm o que dizer e possam produzir novos saberes, expressando significados e defendendo seus pontos de vista. Neste estudo realizou-se a atividade experimental, que consistiu na produção de etanol tomando como matéria-prima a mandioca *in natura*. Esta foi selecionada entre outras matérias-primas, pois faz parte do cotidiano dos alunos que estudam em escola rural. Para avaliar o crescimento dos alunos, foi aplicado um questionário antes e depois da atividade prática. A escolha da mandioca foi de grande relevância, pois sua utilização na produção do etanol não é tão conhecida quanto à cana-de-açúcar, despertando assim a curiosidade dos alunos. Exige também um tratamento prévio (hidrólise com uso de autoclave) para obtenção do etanol, possibilitando ao docente trabalhar mais conceitos. As questões ambientais podem ser abordadas de forma interdisciplinar procurando não fragmentar os conteúdos das diferentes áreas do conhecimento. Percebeu-se o crescimento conceitual dos alunos e também uma evolução na prática pedagógica da professora, promovendo uma melhor interação entre professores e alunos. Com a realização deste trabalho observou-se que os alunos podem relacionar a prática desenvolvida, o conhecimento científico e o dia a dia, possibilitando aos mesmos, criar laços entre a escola e a comunidade onde ela está inserida.

Palavras-chave: Proposta curricular. Ensino. Interações.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: maicont@universo.univates.br

BRAVOZ - DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE RECONHECIMENTO DE FALA PARA O PORTUGUÊS BRASILEIRO

Participante: Cristian Keil De Abreu

Orientador: André Gustavo Adami

O processamento de voz possui uma grande importância na computação moderna. Além do aspecto econômico, considerando os investimentos realizados por grandes empresas no desenvolvimento de soluções para a disseminação desta tecnologia, existe também o desafio de construir máquinas com a capacidade de interagir naturalmente com os seres humanos. Entretanto, apesar da sua reconhecida importância, ainda não existe em domínio público um único sistema de reconhecimento automático de voz para o português brasileiro (PB), sendo mais problemático ainda quando se trata de suporte para grandes vocabulários (mais de 30.000 palavras). A maioria dos trabalhos na área de processamento de voz utilizam palavras isoladas ou vocabulários reduzidos, pois nestes casos não necessitam de recursos avançados que sejam específicos à língua portuguesa. Para o desenvolvimento de um sistema de reconhecimento de fala contínua para o Português brasileiro, está sendo utilizada a ferramenta de reconhecimento de fala conhecida como HTK. Mundialmente utilizada, esta ferramenta é baseada no modelo estatístico conhecido por Modelo Oculto de Markov (HMM), a qual permite modelar qualquer série temporal. O desenvolvimento de um sistema de reconhecimento pode ser dividido em dois estágios principais. O primeiro estágio trata do treinamento do sistema, na qual os parâmetros de um conjunto de HMMs são estimados com base nos fonemas disponíveis em transcrições fonéticas (intervalos de tempo onde cada fonema é produzido) a fim de maximizar a taxa de palavras corretamente reconhecidas. O segundo estágio trata da avaliação da taxa de reconhecimento do sistema utilizando transcrições ortográficas de locuções previamente gravadas que nunca foram utilizadas durante o estágio de treinamento. Para os testes com o HTK, está sendo utilizada o corpus de fala Spoltech (coletado em diversas regiões do Brasil) com as transcrições fonéticas no padrão SAMPA. Os testes visam a avaliação do desempenho de um sistema de reconhecimento de fala treinado com base no alinhamento fonético produzido pelo HTK e no alinhamento fonético produzido por um foneticista. Resultados mostram que a diferença de desempenho não é estatisticamente significativa apesar da precisão do alinhamento manual. Uma das razões por tal resultado é que o alinhamento executado pelo HTK visa a generalização enquanto que o alinhamento manual adiciona as idiossincrasias do locutor que afetam a generalização dos modelos.

Palavras-chave: HTK. Processamento de fala. Reconhecimento de fala contínua.

Instituição: UCS

Campus: Lajeado

Financiador: CNPq

E-mail: ckabreu@ucs.br

PROJETO DE QUEIJO CAMEMBERT

Participante: Dagoberto Luiz Ottoni

Demais participantes: Mônica Maciel

Orientadores: Cláudia Andréia Graff, Hans Fröder

O queijo é um dos alimentos mais nutritivos que se conhece pois é um concentrado de proteínas, lipídeos, carboidratos, sais minerais, cálcio, fósforo e vitaminas, entre elas, A e B. A classificação dos queijos baseia-se em características decorrentes do tipo de leite utilizado, da coagulação, da consistência da pasta, do teor de gordura, do tipo da casca, do tempo de cura, etc. O Camembert é um queijo de origem Francesa, pertence à classe dos queijos finos onde também se enquadram *Brie*, *Roquefort*, *Gorgonzola*, entre outros, ainda pouco difundidos no Brasil, destacando-se o estado de Minas Gerais como sendo o principal e maior produtor do queijo tipo Camembert. A característica marcante do processo produtivo é a utilização de leite de vaca não pasteurizado, e fungos que desenvolvem o mofo branco superficial na etapa de maturação. Em torno de 12 a 14 dias após o início da maturação o queijo pode ser embalado em papel alumínio e disposto ao consumo. O queijo Camembert tem vida de prateleira curta se comparado a outros queijos também maturados com fungos, pois desenvolve sabor amoniacal pronunciado. A utilização de fungos na produção de queijos, traz benefícios à saúde, pois elimina a adição de substâncias artificiais com o objetivo de melhorar o sabor e o aroma. Seu rendimento é de aproximadamente um quilo de queijo para sete litros de leite. O objetivo do projeto é desenvolver o processo de fabricação do queijo Camembert e otimizá-lo, tendo em vista que na região do Vale do Taquari são produzidos queijos de forma artesanal e as indústrias de laticínios não possuem esta tecnologia específica. O Vale do Taquari é caracterizado por pequenas propriedades rurais, e a transferência de tecnologia permitirá aos produtores rurais individualmente ou em grupos, desenvolver derivados lácteos agregando valor a sua produção.

Palavras-chave: Queijo. Camembert. Fungos.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Secretaria da Ciência e Tecnologia do RS

E-mail: dottoni@univates.br

MODELAGEM MATEMÁTICA COMO FERRAMENTA FACILITADORA PARA O ENSINO E A APRENDIZAGEM

Participante: Maio Allebrand Jaeger

Demais participantes: Daniele Schossler, Neiva Althaus, Isabel Krey

Orientadores: Claus Haentiger, Maria Madalena Dullius

O ensino de Matemática na era digital é mais um desafio para os docentes desta disciplina, o qual se tornará mais produtivo quando for associado à realidade dos estudantes. Diante desse contexto, a presente pesquisa pretende determinar aspectos da Modelagem Matemática (MM) que possam torná-la uma estratégia de ensino facilitadora da Aprendizagem Significativa e propõe-se a discutir os preceitos da MM como uma ferramenta de ensino. Para tanto, durante o desenvolvimento da disciplina de Modelagem Matemática do mestrado profissional em Ensino de Ciências Exatas da UNIVATES (PPGECE), buscam-se aprofundar os conceitos relacionando a MM com a Aprendizagem Significativa. Atualmente, o plano de ensino da disciplina prevê seis encontros, nos quais se busca entender a percepção dos mestrandos sobre MM. No primeiro encontro sugere-se que os mestrandos vivenciem uma situação relacionada à MM, abordando o crescimento populacional brasileiro e gaúcho. O segundo encontro tem como objetivo embasar o processo de MM abordando definições, etapas e casos, bem como relacionar a prática existente ou não em sala de aula. No terceiro encontro os mestrandos são desafiados a resolver um problema concreto utilizando os procedimentos de MM. Após, no quarto encontro, propõem-se utilizar recursos computacionais para a resolução de exercícios que envolvam MM. Já no quinto encontro, os mestrandos vivenciam a prática da sala de aula por meio da apresentação de trabalhos em grupo. Por fim, no último encontro, realiza-se uma discussão sobre dificuldades encontradas por docentes na utilização de MM em disciplinas de conteúdo específico. Após as aulas, os pesquisadores analisam o material coletado no decorrer da disciplina, a fim de avaliar efetivamente o conteúdo discutido e refletir sobre a viabilidade deste como facilitador de ensino. Destaca-se que a MM tem sido grande fonte de inovação no ensino da Matemática, por tratar-se de uma ferramenta de extrema importância que pode ser aplicada tanto com baixos investimentos quanto através de recursos avançados, relacionando-se com situações do cotidiano dos alunos. Nesse contexto, o maior desafio para o professor é tornar a Matemática acessível ao aluno, podendo este utilizar-se da MM como ferramenta facilitadora.

Palavras-chave: Modelagem Matemática. Ciências Exatas. Ensino-Aprendizagem

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: maiojaeger@hotmail.com

PESQUISA EM ENSINO: O QUE PENSAM OS FUTUROS PROFESSORES DE CIÊNCIAS EXATAS?

Participante: Camila Scherer

Demais participantes: Ana Paula Sebastiany, Danielle Cenci, Ieda Maria Giongo, Ivan Francisco Diehl, Jussara Spiecker, Marlete Finke Mörs, Giane Maris Eidelwein

Orientadores: Michelle Camara Pizzato, João Batista Siqueira Harres

Neste trabalho apresentamos uma análise das Concepções sobre Pesquisa em Ensino (CPE) de futuros professores no âmbito da disciplina Laboratório de Ensino de Ciências Exatas IV (LEC IV) do curso de Licenciatura em Ciências Exatas. As Concepções sobre Pesquisa em Ensino de futuros professores encontradas emergiram de uma análise de conteúdo das respostas de um instrumento elaborado especialmente para isso. Para facilitar a visualização das CPE dos futuros professores, optamos pela elaboração de esquemas elaborados com o uso do software ATLAS. ti. Desta análise, emergiram cinco famílias de categorias: hipóteses - referencial teórico, metodologia, análise dos dados, conclusões, relevância - implicações. As análises apresentadas apontam para uma validade inicial dos instrumentos utilizados, mas também para a necessidade de sua melhoria. Elas apontam também para a construção de uma primeira visão ampla das concepções sobre ensino dos futuros professores. Este estudo analisou as concepções de futuros professores de ciências exatas sobre pesquisa em ensino no contexto de uma disciplina desenvolvida especialmente para o estudo de investigações no ensino de ciências exatas. Nesta disciplina, os futuros professores (FP) não apenas analisaram pesquisas já realizadas e publicadas, como também propuseram e realizaram uma investigação em ensino. A literatura indica que estas experiências podem ter uma potente influência no desenvolvimento da compreensão de futuros professores a respeito do ensino e da aprendizagem em ciências. A luz disso, o objetivo deste trabalho foi identificar o que pensam os futuros professores com respeito à pesquisa em ensino de ciências, e analisar como as concepções de pesquisa em ensino identificadas podem estar relacionadas a uma concepção epistemológica mais ampla.

Palavras-chave: Concepções epistemológicas. Pesquisa em ensino. Formação inicial de professores de ciências.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: camischerer@bol.com.br

CATEGORIAS DE ANÁLISES SOBRE PESQUISA EM ENSINO

Participante: Jussara Iara Spiecker

Demais participantes: Ana Paula Sebastiany, Giane Maris Eidelwein, Danielle Cenci, Ieda Maria Giongo, João Batista Siqueira Harres, Marlise Grassi, Ivan Francisco Diehl, Marlete Finke Mörs

Orientadora: Michelle Camara Pizzato

As práticas pedagógicas tradicionalmente adotadas nas escolas estão ainda muito distantes das ideias inovadoras desenvolvidas a partir da investigação em ensino das ciências. Apenas há um pequeno impacto das pesquisas em Educação, o que leva investigadores da área a procurar as causas e propor possíveis soluções para tal problema. Sendo assim, neste trabalho apresentamos uma análise das Concepções sobre Pesquisa em Ensino (CPE) de futuros professores no âmbito da disciplina Laboratório de Ensino de Ciências Exatas IV (LEC IV), do curso de Licenciatura em Ciências Exatas. Nesta disciplina, os futuros professores (FP) não apenas analisaram pesquisas já realizadas e publicadas, como também propuseram e realizaram uma investigação em ensino. A literatura indica que estas experiências podem ter uma potente influência no desenvolvimento da compreensão de futuros professores a respeito do ensino e da aprendizagem em ciências. As concepções encontradas emergiram de uma análise de conteúdo das respostas de um instrumento elaborado especialmente para isso. Para facilitar a visualização das CPE dos futuros professores, optamos pela elaboração de esquemas elaborados com o uso do software ATLAS. ti. As análises revelaram duas concepções sobre pesquisa em ensino - pesquisa como produto e pesquisa como produto e processo - que envolvem concepções específicas com respeito a hipóteses, referencial teórico, metodologia, análise dos dados, relevância e implicações. As análises apresentadas apontam para uma validade inicial do instrumento utilizado e, também, para a construção de uma primeira visão ampla das concepções sobre ensino dos futuros professores.

Palavras-chave: Concepções epistemológicas. Pesquisa em ensino. Formação inicial de professores de ciências.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: ju_spiecker@hotmail.com

O QUE PENSAM OS FUTUTROS PROFESSORES DE CIÊNCIAS EXATAS SOBRE PESQUISA EM ENSINO

Participante: Danielle Cenci

Demais participantes: Jussara Iara Spiecker, Ana Paula Sebastiany, Giane Maris Eidelwein, Ieda Maria Giongo, João Batista Siqueira Harres, Marlise Grassi, Ivan Francisco Diehl, Marlete Finke Mörs

Orientadora: Michelle Camara Pizzato

A proposta deste trabalho é apresentar uma análise das Concepções sobre Pesquisa em Ensino (CPE) de futuros professores no âmbito da disciplina Laboratório de Ensino de Ciências Exatas IV (LEC IV) do curso de Licenciatura em Ciências Exatas, do Centro Universitário - UNIVATES. As Concepções sobre Pesquisa em Ensino de futuros professores foram identificadas a partir de uma análise de conteúdo das respostas de um instrumento elaborado especialmente para isso. Para facilitar a visualização das CPE dos futuros professores, optamos pela elaboração de esquemas elaborados com o uso do software ATLAS.ti. Desta análise, emergiram seis famílias de categorias: hipóteses, referencial teórico, metodologia, análise dos dados, relevância e implicações. As análises apresentadas apontam para uma validade inicial do instrumento utilizado, mas também para a necessidade de sua melhoria. A partir da análise de cada caso, identificamos duas amplas concepções sobre pesquisa em ensino. De um lado, encontra-se a concepção de pesquisa em ensino como produto. Nesta, a relevância da pesquisa está em sua capacidade de verificação de uma suposta realidade que todos conseguem constatar. De outro lado, está a concepção de pesquisa em ensino como produto e processo, cuja relevância envolve tanto a verificação de hipóteses como a possibilidade de comparar resultados de modo a evidenciar semelhanças e diferenças entre eles.

Palavras-chave: Concepções epistemológicas. Pesquisa em ensino. Formação inicial de professores de ciências.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: dcenci@universo.univates.br

CONDIÇÕES E POSSIBILIDADES DE APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DO POLUIDOR PAGADOR EM ÁGUAS SUBTERRÂNEAS TRANSFRONTEIRIÇAS: ANÁLISE DO TRATAMENTO JURÍDICO DISPENSADO AO AQUÍFERO GUARANI-SERRA GERAL

Participante: Amanda Bassi Blaas

Demais participantes: Luciana Turatti

Orientadora: Luciana Turatti

A defesa do meio ambiente é dever da coletividade e por isso a participação ativa da sociedade na preservação do meio ambiente é fundamental. A custódia é do Poder Público, não é um bem público, mas um bem difuso, é dever de todos preservá-lo. Segundo Guimarães, este princípio é difícil propagar, pois vivemos em um país, onde há água em abundância, e a maior parte da população acredita que a água é um bem infinito e quando faltar, a Amazônia atenderá tais demandas. Quando a população nacional começou a ser conscientizada da limitação dos recursos hídricos, começando a visualizar a contaminação das águas superficiais e situações temporárias de sua falta, houve a divulgação, nos grandes meios de comunicação, do Sistema Aquífero Guarani, como uma imensa piscina de água mineral e que estaria à disposição da população brasileira, entendendo-se que se os recursos hídricos superficiais estavam poluídos, havia, agora, a água subterrânea e não era mais necessário preocupar-se. A participação popular é indispensável para a eficácia das leis ambientais, pressionando o poder público e auxiliando na preservação dos recursos hídricos. O art. 225 da Constituição Federal traz o direito difuso ao meio ambiente seguro e equilibrado, pois é um bem de uso comum essencial à sadia qualidade de vida. Tanto brasileiros quanto estrangeiros que estiverem no país tem esse direito. Portanto “o § 3º do art. 225 trás, a qualquer poluidor de recursos ambientais, entre eles o Sistema Aquífero Guarani a responsabilidade civil (que é objetiva independe de culpa, em que se aplica a Lei 7.347/85, que trata da ação civil pública, não havendo limitação de valores), a responsabilidade criminal (com as penas previstas, principalmente na Lei 9.605/98, com os principais tipo penais referentes a água subterrânea vistos adiante) e a responsabilidade administrativa (aplicando-se o Decreto n. 3.179/99, com multas de até R\$ 50.000,00). Portanto, aquele que causar qualquer lesão ao Guarani, terá três sanções cumulativas: sofrerá sanções administrativas, como multa, suspensões das atividades, entre outros, sofrerá um sanção criminal, que será restritiva de direitos ou privativa de liberdade, e será obrigado a recuperar o meio ambiente lesado, além de ter de pagar valores de indenização, que é a sanção civil. A legislação brasileira vem avançando muito nos ultimos anos, principalmente em relação as resoluções, porém, mesmo assim, se vê uma dificuldade em proteger o SAG, pois ultrapassa os limites territoriais. Pela Constituição, trata-se de bens dos Estados, que agir junto com o Sistema Nacional, para firmar acordos internacionais. E, com o mapeamento preciso do SAG que estão em nível estadual ou fora dos limites, para evitar a superexploração e contaminação das águas.

Palavras-chave: Recursos hídricos. Conscientização. Preservação.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: abb@universo.univates.br

APRENDIZAGEM E AVALIAÇÃO NO ENSINO MÉDIO E SUPERIOR: CONCEPÇÕES, PRÁTICAS E PERSPECTIVAS SOCIAIS

Participante: Emanuele Amanda Scherer

Demais participantes: Ledi Schneider, Ligia Beatriz Hoss, Silvana Neumann Martins, Maria Elisabete Bersch, Daniela Maronesi da Silva Monteiro

Orientadora: Marlise Heemann Grassi

O estudo proposto nesta pesquisa pretende conhecer os referenciais que orientam as decisões de professores sobre o ensino e sobre a (des)construção de diferentes dimensões do conhecimento e da formação pessoal e social, no contexto do ensino médio e superior. Reconhecendo a experiência e a subjetividade das pessoas envolvidas na investigação e acreditando que as realidades sociais são construções mentais e culturais, a pesquisa aproxima-se do paradigma qualitativo/naturalístico, no qual desaparecem as dicotomias entre achados e interpretações e os fatores que emergem no decorrer do processo são considerados. Os participantes, escolhidos intencionalmente e convidados após os devidos encaminhamentos e autorizações recomendados pela conduta ética e legal, são 10 professores que atuam no ensino médio, em turmas de terceiros anos e 16 professores de ensino superior, docentes em cursos de graduação de diferentes áreas do conhecimento. As informações serão obtidas por meio de entrevistas semi-estruturadas, observações, filmagens e consulta a materiais. A análise dos enunciados explicitados e implícitos nas discursividades seguirá as orientações metodológicas da análise do discurso. Os resultados obtidos até o momento revelam concepções sobre aprendizagem e avaliação identificados com diferentes epistemologias, algumas incoerências entre discursos e práticas, alunos pouco comprometidos com sua aprendizagem e processos avaliativos que ainda conservam a perspectiva do poder, de cumprimento de uma tarefa prevista nos Projetos Pedagógicos e outros que buscam as melhores formas de aproximar o processo avaliativo dos processos de aprendizagem. O processo investigativo e os resultados poderão subsidiar cursos de extensão, assessorias pedagógicas e docência em disciplinas de cursos de graduação, pós-graduação e mestrado. A investigação poderá ser objeto de intercâmbio com grupos similares, pauta de debate interno, base para a elaboração de texto científico e caminho aberto para novas pesquisas e propostas de formação continuada de professores.

Palavras-chave: Aprendizagem. Avaliação. Ensino Médio e Superior.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: escherer2@universo.univates.br

INICIAÇÃO À PESQUISA: DO PERFIL DO ALUNO QUE INGRESSA NA UNIVATES ÀS FERRAMENTAS UTILIZADAS NO ACESSO AO CONHECIMENTO DURANTE O PROCESSO DE FORMAÇÃO

Participante: Ronaldo Rockenbach

Demais participantes: Derli Neuenfeldt, Angélica Vier Munhoz, Odorico Konrad, Robson Dagmar Schaeffer, Tania Micheline Miorando Juliana Aparecida Mittelstadt

Orientador: Rogério José Schuck

A pesquisa visa analisar a compreensão que o docente e o discente da Univates têm de iniciação à pesquisa, bem como ferramentas com que operam e como se dá a iniciação à pesquisa enquanto preparação intelectual, instrumentos que dispõem e operam paradigmas predominantes na construção do conhecimento, assim como o modo como se dá o trabalho docente dos profissionais que atuam com disciplinas relacionadas a essa área. Para tanto, busca-se trabalhar dentro de uma metodologia que segue o estudo descritivo, com o método de abordagem indutivo. Trabalharemos com 5% dos alunos de cada curso de graduação da Univates e com os professores que atuam nas disciplinas relacionadas à iniciação à pesquisa e 20% dos coordenadores dos cursos de graduação. Os dados serão coletados através de um questionário. A entrevista será a ferramenta usada para a coleta de informações com os professores. Por fim, a pesquisa permitirá traçar estratégias para que sejam elaborados projetos visando discutir e subsidiar o corpo docente que trabalha diretamente com os alunos, instituições de ensino do Vale do Taquari, bem como a apresentação de resultados em eventos e seminários, publicações e elaboração de proposta para a Univates em termos de Projeto de Iniciação Científica. A relação com o conhecimento tem sofrido transformações, não raro, incompreendidas no meio acadêmico. Historicamente, a modernidade firmou o modelo linear de construção de conhecimento, impulsionando uma perspectiva de separação rígida entre sujeito e objeto, que se firmou como paradigma predominante dentro das ciências. Trata-se da perspectiva que vem desde Descartes, perpassando gerações e vindo a ser adotada como modelo por excelência na construção do conhecimento.

Palavras-chave: Pesquisa. Conhecimento. Metodologia. Tecnologia.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: rrockenbach@universo.univates.br

O CURRÍCULO INTEGRADO DO PROEJA NO IFRS: UM ESTUDO DE CASO

Participante: Josiane Machado Godinho

Orientadora: Simone Valdete dos Santos

O estudo de caso iniciado no primeiro semestre de 2009 envolve uma turma de terceiro ano do curso Técnico em Comércio no Instituto Federal Rio Grande do Sul/Campus Bento Gonçalves (IFRS), referente ao O Programa de Integração da Educação Profissional à Educação Básica na modalidade de Jovens e Adultos (PROEJA) que foi instituído pelo Decreto nº 5.840/06 e tem como público alvo homens e mulheres excluídos do sistema regular de ensino. O campus Bento Gonçalves optou pelo currículo integrado, diante da flexibilidade existente no âmbito desta política. Os principais objetivos são: acompanhar o currículo integrado em ação; investigar de que maneiras a comunidade escolar está presente na execução e na manutenção desse currículo integrado. Na realização do estudo, foram realizadas revisões bibliográficas, foi observada uma aula e uma reunião pedagógica e também foram aplicados questionários para os professores e alunos da turma. Na sequência desta investigação serão realizadas entrevistas com alunos e professores, bem como a observação de aulas e reuniões pedagógicas. A articulação da Educação de Jovens e Adultos com a Educação Profissional, pode ser traduzida como um currículo que contempla uma formação politécnica, no qual tanto as diversas áreas do conhecimento quanto os saberes dos estudantes têm a mesma importância. O compromisso da instituição nessa perspectiva é fundamental para execução do currículo integrado, desde a sua formulação até as práticas em sala de aula, onde verdadeiramente acontece essa integração.

Palavras-chave: Currículo. Educação Profissional. Educação de Jovens e Adultos.

Instituição: UFRGS

Campus: Lajeado

Financiador: BIC

E-mail: josi_godinho@terra.com.br

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DOS CATADORES SOBRE O TRABALHO E SOBRE MEIO AMBIENTE

Participante: Aurea Cristina Soares De Oliveira

Orientadoras: Jane M. Mazzarino, Shirlei Mendes da Silva

Esta pesquisa analisa a relação dos catadores de resíduos sólidos domésticos com seu universo do trabalho e com o meio ambiente, a fim de compreender quais possibilidades de inclusão e construção da cidadania podem ser vislumbradas. Está sendo realizado um estudo comparativo entre catadores do município de Lajeado RS, divididos em dois grupos: os trabalhadores da Unidade de Triagem do Aterro Sanitário e catadores de rua que atuam individualmente. Os dados serão comparados com estudo realizado em Estrela, em 2007, quando utilizou-se a mesma metodologia. Esta pesquisa e o estudo realizado em Estrela estão atrelados ao projeto de pesquisa interdisciplinar Práticas Ambientais e Redes Sociais: investigações das realidades dos resíduos sólidos domésticos no Vale do Taquari/RS, desenvolvido no Centro Universitário Univates e ligado ao Programa de Pós-Graduação Ambiente e Desenvolvimento. A metodologia utilizada é qualitativa, baseada na pesquisa bibliográfica e documental, observação, registros fotográficos e entrevistas semi-estruturadas. A amostra é do tipo não probabilística (os sujeitos são escolhidos por determinado critério) e intencional, onde os catadores foram escolhidos por acessibilidade. Depois, os dados serão organizados levando em conta as respostas dos diferentes indivíduos de cada grupo para as mesmas perguntas. Sobre as narrativas coletadas, será feita análise de conteúdo qualitativa e temática. As representações laboriais analisadas serão: visão sobre seu trabalho, reconhecimento da profissão, dificuldades no trabalho, visão da comunidade e direitos trabalhistas. As representações ambientais analisadas serão relação trabalho/meio ambiente, concepção de meio ambiente, compostagem, conscientização das pessoas sobre coleta seletiva e problemas regionais. O contexto do estudo é a cidade de Lajeado, no Vale do Taquari. Conforme dados da FEE (2007) a população da região, em 2007, era de 316.325 habitantes. Lajeado possui 67.474 habitantes (99,4% vivem em área urbana) conforme dados do IBGE (2007). A geração diária de resíduos sólidos domésticos por pessoa em cidades de até 200 mil habitantes é estimada entre 450 e 700 gramas por habitante (IBGE, 2000). Os dados estão em processo de coleta e tratamento.

Palavras-chave: Catadores. Materiais Recicláveis. Cooperativas.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: aureacristina2002@gmail.com

A CULTURA MATERIAL E AS ANÁLISES PRÉVIAS DA OCUPAÇÃO HUMANA ANTIGA NA ÁREA 2 DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO RS-T-114, MARQUES DE SOUZA/RS

Participante: Sidnei Wolf

Demais participantes: Diego Antônio Gheno, Fernanda Schneider, Marcos Rogério Kreutz, André Jasper, Luis Fernando da Silva Laroque

Orientadora: Neli Teresinha Galarce Machado

Este trabalho está vinculado ao projeto de pesquisa “Análises e Perspectivas Geoambientais da Arqueologia e seus Reflexos na Cultura Humana do Vale do Taquari, Parte III”, e tem o objetivo analisar o material arqueológico proveniente da Área 2 do sítio arqueológico RS-T-114. Localizado no município de Marques de Souza, numa extensa planície de inundação, na margem direita do Rio Forqueta, um dos principais afluentes do Rio Taquari-Antas. O local apresenta duas áreas de intervenção arqueológica, uma localizada junto ao talude do rio, e a outra inserida à planície de inundação. Além dos fragmentos de cerâmica, característicos de grupos horticultores que ocupavam as planícies dos principais recursos hídricos da região, a área analisada apresenta um grande potencial de evidências líticas, prevalecendo a ocorrência de seixos e lascas de basalto em sua maioria. Este trabalho terá como objeto principal de pesquisa o material cerâmico proveniente da Área 2 do sítio. A metodologia abrangeu a análise tipológica e funcional a partir dos fragmentos de borda e as possíveis vasilhas correspondentes, conforme os trabalhos de Schneider (2008) e Fiegenbaum (2009). Em um segundo momento, procedeu-se uma análise espacial intra-sítio, ou seja, relacionando as evidências materiais com seu contexto e sua inserção no ambiente do sítio. Este método possibilita uma visão aproximada da área ambiental e da cultura material coletada, possibilitando assim, a identificação de características culturais e sociais do grupo, que muitas vezes não são reconhecidas no trabalho de campo.

Palavras-chave: Material arqueológico. Rio Taquari-Antas. Características culturais e sociais.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: sidneiwolf@univates.br

ANÁLISE DOS ESPAÇOS INDUSTRIAIS DA CIDADE-REGIÃO DE PORTO ALEGRE

Participante: Lucas Porfirio Schneider

Orientador: Paulo Roberto Rodrigues Soares

O objetivo principal da pesquisa é a análise dos tradicionais e novos espaços industriais na “Cidade-região de Porto Alegre”, ou seja, a região metropolitana e as aglomerações urbanas de seu entorno (Caxias do Sul, Santa Cruz do Sul, Lajeado-Estrela), as quais formam um conjunto urbano em vias de integração conformando uma “macro-metrópole” ou uma cidade-região global inserida na economia mundializada. Consideramos esta região urbana uma “cidade-região” por congregar as seguintes características: - uma metrópole (Porto Alegre) como centro de gestão, a qual concentra as infraestruturas e os aparatos necessários à conexão da cidade-região à economia capitalista mundializada, entre elas o aeroporto internacional, os espaços de concentração das atividades de gestão e controle (centros empresariais, edifícios inteligentes, presença do aparelho estatal), espaços de consumo de luxo (shopping-centers) e áreas residenciais de alto status (bairros exclusivos, condomínios fechados); - a presença de espaços industriais tradicionais na região metropolitana de Porto Alegre; - os novos espaços industriais na região metropolitana (por exemplo, o complexo automotivo) e as novas localizações industriais peri-metropolitanas; - as novas centralidades urbanas (novos centros comerciais, campi universitários); - as aglomerações urbano-industriais integradas à metrópole e vinculadas a outros espaços metropolitanos em nível nacional ou internacional. Nossa hipótese de trabalho considera que no entorno da Região Metropolitana de Porto Alegre se formam novos espaços industriais, seguindo os referenciais da “nova geografia econômica” (Benko & Lipietz, Mendéz, Caravaca, Camagni, Scott, Amin, Veltz, Campolina Diniz). A operacionalização da pesquisa se dará pela caracterização dos espaços industriais em termos de número de empresas, número de empregados, principais ramos industriais que concentra, com a identificação das relações entre estes espaços industriais e a metrópole enquanto centro de gestão e controle e a identificação das conexões dos espaços industriais com outros espaços industriais da economia mundializada (nacionais e internacionais). Por fim, pretendemos localizar os espaços industriais para realizar uma tipologia de tradicionais espaços industriais, novos espaços industriais e espaços de inovação, entre outras classificações a serem definidas ao longo da pesquisa.

Palavras-chave: Metropolização. Espaços industriais. Região Metropolitana de Porto Alegre.

Instituição: UFRGS

Campus: Lajeado

Financiador: FAPERGS

E-mail: lucaschneider@hotmail.com

ETNOMATEMÁTICA: DISCURSOS E TECNOLOGIAS DA PRÁTICA PEDAGÓGICA

Participante: Fernanda Longo

Orientador: Samuel Edmundo López Bello

O presente trabalho está vinculado ao Projeto de Pesquisa “Etnomatemática: discursos, governos e subjetividades” em desenvolvimento na Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FACED/UFRGS), que busca analisar o Programa Etnomatemática em relação à produção de saberes, poderes e modos de subjetivação. O Programa Etnomatemática, como proposto por Ubiratan D’Ambrosio, é um programa de pesquisa que consiste em investigar holisticamente a geração [cognição], a organização intelectual [epistemologia] e social [história] e a difusão [educação] do conhecimento matemático. Este programa, porém, além de associar a Matemática com a cultura de um grupo, pretende valorizar a produção de conhecimentos matemáticos praticados por diferentes grupos sociais, considerando que este conhecimento é produzido historicamente. As dimensões políticas e sociais recebem, também, um papel central nessa perspectiva. A Matemática, sob essa perspectiva, é vista como um filtro capaz de excluir os saberes matemáticos dos diferentes grupos sociais do currículo escolar. Entretanto, com base nas teorizações de Wittgenstein e Foucault, a partir de uma perspectiva pós-estruturalista, procura-se entender de que maneira as diferentes definições/abordagens dadas à Etnomatemática e as tecnologias que compõem estas definições, atuam como modos de constituição/subjetivação das práticas pedagógicas. Até o presente momento, o material empírico de análise restringe-se às produções acadêmicas em Etnomatemática apresentadas no I Congresso Brasileiro de Educação Matemática (USP/São Paulo, 2000), sendo analisadas as suas recorrências tomando como base sua materialidade linguística. A pesquisa encontra-se em andamento e visa entender como o discurso Etnomatemático vem influenciando a “construção” e a “transformação” do discurso pedagógico em Educação Matemática.

Palavras-chave: Etnomatemática. Educação Matemática. Discurso prática pedagógica. Grupos sociais.

Instituição: UFRGS

Campus: Lajeado

Financiador: CNPq

E-mail: nandalongo25@hotmail.com

A CIBERCULTURA E O ENSINO MÉDIO: ESTUDO COMPARATIVO ENTRE OS ALUNOS DAS REDES DE ENSINO PÚBLICAS E PRIVADAS

Participante: Juliana Aparecida Mittelstädt

Demais participantes: Angélica Vier Munhoz, Derli Juliano Neuenfeldt, Ronaldo Rockenbach, Tânia Micheline Miorando

Orientador: Rogério José Schuck

Esta pesquisa descritiva teve por objetivo analisar a forma como a Cibercultura se faz presente no cotidiano de alunos, de escolas públicas e privadas, do 3º ano do Ensino Médio dos municípios de Lajeado, Estrela, Arroio do Meio e Encantado, RS. Coletaram-se dados com 373 alunos mediante um questionário. Constatou-se que o contato com as tecnologias da informática e o acesso a elas deu-se mais por condições materiais particulares e interesse próprio dos alunos em se inserirem nesse universo do que por ações das escolas. Em relação à comparação entre os alunos da rede pública e da rede privada, percebe-se maior facilidade de acessibilidade aos recursos tecnológicos por partes dos alunos da segunda. A Internet apresenta-se, para ambas redes de ensino, como principal recurso de acesso ao conhecimento para a realização de pesquisas escolares. No entanto, prevalece a reprodução do conhecimento, ou seja, o copiar e colar no momento de utilizá-la como fonte de pesquisa. A questão que queremos levantar é da necessidade das instituições de ensino voltar os olhos para esse momento histórico que estamos passando e de discutir de que forma podem tratar pedagogicamente as alterações que se deram na vida dos alunos na sociedade da informática. Além disso, é importante que discutam como os recursos tecnológicos podem contribuir para o processo ensino-aprendizagem, evitando um postura pessimista sobre o assunto.

Palavras-chave: Ensino Médio. Cibercultura. Internet. Tecnologia.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: julianamittel@msbnet.com.br

ESPAÇOS ESCOLARES: TERRITÓRIOS GENERIFICADOS E O IMAGINÁRIO INFANTIL

Participante: Ana Cristina Crossetti Vidal

Orientadora: Susana Rangel Vieira da Cunha

Partindo dos dados e resultados da pesquisa em andamento: “Cultura Visual e os Modos de Ser Criança”, essa pesquisa, de caráter participativo, examinou no período de um ano, relações de uso, ocupação e apropriação dos espaços feitas pelas crianças de uma EMEI em Porto Alegre. Essa investigação propõe identificar os marcadores de gênero nos ambientes e examinar as relações construídas entre os espaços e a formação das identidades masculinas e femininas, ou seja, como os espaços escolares produzem territórios generificados e como as crianças estabelecem relações com eles, considerando para isso, elementos da Pedagogia Visual nas vinculações entre as imagens estabelecidas nesses cenários infantis e os modos de ser criança. Considerando os espaços escolares não só pelo âmbito de sua estrutura física, mas também pela percepção das materialidades e imaterialidades nele contidas, conferindo-lhe a dimensão de um grande artefato cultural, sendo um elemento efetivo na educação das crianças. Levando-se em consideração que esses espaços apresentam-se carregados de aspectos culturais e simbólicos, frutos das apropriações sociais e individuais de cada criança que serão representadas a partir de vivências, interações culturais e o imaginário infantil. Entendo que a formação das identidades faz parte de um processo entremeado pela cultura visual contemporânea, sendo que estamos cotidianamente expostos a essa cultura que revela materialidades simbólicas marcadas pelas questões de gêneros. A metodologia da pesquisa baseia-se nos pressupostos da etnografia e as ferramentas foram observações do cotidiano escolar evidenciando as interações das crianças com os espaços, utilizando registros fotográficos, verbais, diário de campo, bem como diversos materiais investigados em outras esferas e espaços.

Palavras-chave: Gênero. Pedagogia Visual. Cultura Visual.

Instituição: UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Campus: Lajeado

Financiador: BIC

E-mail: acris_7@hotmail.com

ABORDAGENS HISTÓRICAS ACERCA DA FAMÍLIA BALDO E SURGIMENTO DE UMA EMPRESA - PRESSUPOSTOS E METODOLOGIA

Participante: Karen Daniela Pires

Demais participantes: Sérgio Nunes Lopes, Patrícia Schneider

Orientadora: Neli Teresinha Galarce Machado

A elaboração e construção da história da empresa Baldo/SA, desenvolvida pelo Centro de Memória, Documentação e Pesquisa do Centro Universitário Univates foi baseada em consultas bibliográficas, pesquisas em acervos com documentação institucionais e privadas e contou com a manipulação em arquivos de imagens, fotografias e jornais. Outra metodologia foi a história oral, por meio de entrevistas filmadas e gravadas. As entrevistas, depois de realizadas, são transcritas direta (literal) e indiretamente, que contribui para o enriquecimento do texto, pois muitas das informações em relação à família Baldo foram obtidas nos depoimentos dos entrevistados. A pesquisa em diferentes bibliografias também foi essencial para a contextualização histórica dos séculos XIX, XX e XXI, partindo do cenário global e analisando os impactos nos diferentes espaços, tanto do país quanto do Estado e do Vale do Taquari. O resgate e a trajetória histórica de uma empresa, indivíduo ou temática, e sua devida contextualização histórica, política e econômica, traz possibilidades de abordar mais claramente o patrimônio histórico-cultural do Vale do Taquari, valorizando assim a história regional. Deste modo, iniciativas como esta, proporcionam análises de resultados econômicos, valorizando a história regional e alcançando um número incalculável de pessoas. A junção da história e da preservação da memória, contribui para a valorização dos sujeitos e dos agentes do processo, dando significado e permanência para estes.

Palavras-chave: História regional. Empresa. Memória.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: k.pires@universo.univates.br

FRONTEIRAS AMBIENTAIS E SOCIAIS: O CONTATO DE GRUPOS INDÍGENAS COM OS IMIGRANTES EUROPEUS E AFRICANOS NOS SÉCULOS XVIII E XIX, NO VALE DO TAQUARI, RIO GRANDE DO SUL

Participante: Marcos Rogério Kreutz

Demais participantes: Fernanda Schneider Diego Antonio Gheno Sidnei Wolf

Orientadores: Neli Teresinha Galarce Machado, Luis Fernando da Silva Laroque, André Jasper

A região geopolítica Vale do Taquari, Rio Grande do Sul, pode ser considerado um local de fronteira geográfica e étnica, um ponto de contato entre grupos indígenas ceramistas falantes da Língua Jê, reconhecidos como *Kaingang*, e falantes da língua Tupiguarani, reconhecidos como Guarani, com os primeiros imigrantes europeus e africanos. Sabe-se que ambos os grupos indígenas ocuparam o Vale antes da chegada do europeu, dado este comprovado pela vasta cultura material encontrada nos sítios arqueológicos já pesquisados, destacando-se o Sítio RS-T- 100, no município de Ilópolis e o Sítio RS-T- 114, no município de Marques de Souza. Este estudo vinculado ao Projeto “Análises e perspectivas geoambientais da arqueologia e seus reflexos na cultura humana do Vale do Taquari-RS, Parte III”, que pesquisa a relação homem e ambiente, além de levantar o patrimônio geoarqueológico e reconstruir lacunas arqueológicas e históricas relacionados a grupos caçadores-coletores, horticultores e imigrantes europeus e africanos, tem como objetivo refletir - através da Arqueologia, Antropologia e História -, sobre as relações de contato entre ambos os grupos, indígenas e colonizadores europeus, no decorrer dos séculos XVIII e XIX no Vale. Para a realização do presente estudo efetuou-se pesquisa documental no Arquivo Histórico do Rio Grande do Sul, bem como em arquivos históricos da região. Foram também analisados mapas históricos da época, além do ambiente ocupado. Outra etapa do estudo é verificar a existência de cultura material presente nos possíveis locais de encontro relatados por viajantes, cronistas e os próprios ocupantes europeus do território. Como resultado, espera-se apurar e comprovar os contatos e possíveis embates ocorridos principalmente entre *Kaingang* e imigrantes, assim como visualizar os processos de reocupação indígena deste território a partir do século XVIII.

Palavras-chave: Grupos indígenas. Patrimônio arqueológico. Homem-ambiente.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: mrk@bownet.com.br

ARQUEOLOGIA DA SOCIEDADE MODERNA NO VALE DO TAQUARI/RS: UM ESTUDO SOBRE RÓTULOS DE RECIPIENTES HISTÓRICOS

Participante: Diego Antonio Gheno

Demais participantes: André Jasper, Fernanda Schneider, Luís Fernando Laroque, Marcos Rogério Kreutz, Sidnei Wolf

Orientadora: Neli Teresinha Galarce Machado

Esta pesquisa está vinculada ao projeto “Análises e Perspectivas Geoambientais da Arqueologia e seus Reflexos na Cultura Humana do Vale do Taquari-RS - Parte III”, que objetiva compreender os diferentes processos de ocupação dos grupos humanos pretéritos que habitaram a região do Vale do Taquari. Um destes processos refere-se aos grupos étnicos da imigração europeia do século XIX, principalmente alemães e italianos. Para o estudo de tais grupos, são utilizadas teorias e metodologias específicas, baseadas na Arqueologia Histórica. A pesquisa, em arqueologia histórica, tem por objetivo analisar os rótulos de recipientes de vidro provenientes do sótão do Armazém e Salão de Festas Fensterseifer, localizado em Fazenda Lohmann, no município de Roca Sales. Após a realização das primeiras etapas metodológicas como limpeza, catalogação, fichas técnicas gerais e específicas, fez-se necessário a continuidade das pesquisas para um maior entendimento da cultura material coletada. De um total de 95 peças de vidro catalogadas, sendo a maioria de medicamentos, foi possível analisar 42 rótulos, que estavam em boas condições. Desses, 80,95% são de medicamentos, 9,52% são de cosméticos, 4,76% são de produtos de uso veterinário, 2,38% são de óleo lubrificante e 2,38% são de tintura para roupas. Por meio da análise dos rótulos, verifica-se informações como: origem e fabricante do produto, utilização de imagens e características do produto e seus contextos históricos. Os resultados obtidos buscam agregar um maior número de dados sobre os colonizadores europeus no Vale do Taquari, principalmente no que se refere ao cotidiano doméstico destes grupos.

Palavras-chave: Arqueologia Histórica. Vale do Taquari. Rótulos.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: FUNADESP

E-mail: digheno@yahoo.com.br

DINÂMICAS DE FABRICAÇÃO DOS *BIFACES* ARQUEOLÓGICOS DO SÍTIO RS-T-114, MARQUES DE SOUZA, RIO GRANDE DO SUL

Participante: Fernanda Schneider

Demais participantes: Diego A. Gheno Marcos R. Kreutz Sidnei Wolf Luis Fernando Laroque André Jasper

Orientadora: Neli Galarce Machado

As atividades de pesquisa desenvolvidas no sítio arqueológico RS-T-114 - Marques de Souza - são vinculadas ao projeto “Análise e Perspectivas Geoambientais da Arqueologia e seus reflexos na cultura humana do Vale do Taquari, Rio Grande do Sul - parte III”. Para este trabalho optou-se pela análise dos instrumentos líticos advindos do sítio Guarani RS-T-114. Tal escolha fixou-se em dois pontos essenciais: os superficiais estudos em lítico Guarani na arqueologia brasileira e a considerável indústria lítica revelada nas intervenções arqueológicas do sítio RS-T-114. O objetivo proposto para o trabalho recaiu sobre a visualização da capacidade cultural de uma população em expansão - caso pré-histórico Guarani - preservar valores e tradições no saber-fazer técnico e no entendimento das dinâmicas que possibilitem a modificação técnica em detrimento de mudanças ambientais ou contatos históricos para o caso Guarani. Especificamente, e, como primeiro passo, procurou-se entender a confecção de uma categoria de instrumentos líticos: os *bifaces*. Isso foi pensado como base inicial para um estudo de longa duração da cultura Guarani. Em termos teóricos, os instrumentos foram abordados sob a ótica dos objetos técnicos, por meio das perspectivas de Marcel Mauss, Simondon, Leroi-Gourhan, Eric Böeda, Emílio Fogaça. Como método para a progressão do trabalho utilizou-se a revisão bibliográfica, a elaboração de fichas tecnológicas, a análise gestual em instrumentos lascados. Ainda, com o propósito de um melhor entendimento sobre a gênese do objeto técnico (Simondon, 1958), optou-se por utilizar o método genealógico - cadeia operatória (Fogaça et al, 2006). Os primeiros resultados indicaram que a forma, o peso, o gume cortante e, conseqüentemente, a funcionalidade dos instrumentos, é variável. No entanto, a análise gestual demonstrou que o lascamento no sítio Guarani, RS-T-114, fixou-se basicamente em duas estruturas: ventral e frontal. A seguinte simplificação e domínio de lascamento seriam justificados pela dureza e pouco controle das rochas utilizadas, que se compõe de derivados basálticos.

Palavras-chave: Sítio arqueológico. Instrumentos líticos. Capacidade cultural.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: FAPERGS

E-mail: fernandaschneider@univates.br

AS PRÁTICAS ESCOLARES E A CONSTITUIÇÃO DO ALUNO-PROBLEMA

Participante: Juliana Veiga De Freitas

Demais participantes: Carolina Lehnemann Ramos, Douglas Brandão de Lucena

Orientadoras: Clarice Salete Traversini, Maria Bernadette Casto Rodrigues, Maria Isabel Dalla Zen, Maria Luisa Merino de Freitas Xavier, Nádia Geisa Silveira de Souza

Esta pesquisa está vinculada ao Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Educação e Disciplinamento - GPED - da FAGED/UFRGS que estuda prioritariamente questões disciplinares, enfocando processos de aprendizagem e socialização, implicados na constituição do sujeito aluno, categoria cultural e não natural, necessitada de ensinamentos para ser construída. O presente projeto iniciou-se em junho de 2009, com um estudo exploratório acerca das práticas escolares que têm sido desenvolvidas nas salas de aula para constituir o sujeito aluno na contemporaneidade, em uma escola ciclada da rede municipal de Porto Alegre/RS. As investigações do referido estudo são de caráter qualitativo e vêm utilizando abordagens de cunho etnográfico numa perspectiva analítica pós-estruturalistas, fazendo conexões com os Estudos Culturais e os estudos de Michel Foucault. A partir de observações na instituição escolhida, deriva minha inquietação quanto à categoria aluno-problema, especificamente meu interesse de pesquisa como bolsista se concentra em analisar como vem se constituindo o considerado aluno-problema a partir das práticas pedagógicas de sala de aula e do contexto onde está inserido. Para tanto, venho utilizando entrevistas e conversas com professores e equipe diretiva da escola, análise de atividades feitas pelos alunos, observações em sala de aula e registro em diário de campo como instrumentos para construção dos dados da pesquisa. Pelo fato da pesquisa estar no início de seu andamento, ainda não se construiu resultados significativos referentes à proposta em questão.

Palavras-chave: Questões disciplinares. Aluno-problema. Práticas pedagógicas.

Instituição: UFRGS

Campus: Lajeado

Financiador: PROPESQ UFRGS

E-mail: julianavfreitas@gmail.com

A INCLUSÃO CHEGA AO III CICLO - AVANÇOS E IMPASSES NOS PROCESSOS DE SOCIALIZAÇÃO E APRENDIZAGEM

Participante: Carolina Lehnemann Ramos

Demais participantes: Juliana Veiga de Freitas, Douglas Brandão de Lucena

Orientadoras: Maria Luisa Merino de Freitas Xavier, Clarice Saete Traversini, Maria Bernadette Castro Rodrigues, Maria Isabel Dalla Zen, Nádia Geisa Silveira de Souza

O grupo no qual atuo como bolsista de Iniciação Científica - GPED - estuda prioritariamente questões disciplinares, enfocando processos de aprendizagem e socialização, implicados na constituição do sujeito aluno, categoria cultural e não natural, necessitada de ensinamentos para ser construída. As investigações de caráter qualitativo vêm utilizando abordagens de cunho etnográfico e instrumentos analíticos pós-estruturalistas associados a Foucault e aos Estudos Culturais e utilizando entrevistas e observações como instrumentos de produção de dados. O estudo vem sendo realizado prioritariamente em uma escola ciclada do município de Porto Alegre, tendo em vista a forma como as Políticas de Inclusão vêm sendo lá operacionalizadas. A investigação vem analisando práticas pedagógicas em turmas regulares com alunos oriundos das Turmas de Progressão (até então espaço dos "incluídos"), organizadas na modalidade de Docência Compartilhada (atendidas por mais de um professor). As diferentes tentativas de organização destas turmas, de II e III Ciclos, moveram os estudos em 2008. Em 2009, ano que ingressei na pesquisa, o grupo vem estudando os avanços e desafios detectados, vinculados principalmente às turmas de Docência Compartilhada do III Ciclo. A constatação de que algumas estratégias propostas pela Escola Cidadã - Turmas de Progressão; Laboratórios de Aprendizagem; Professores Itinerantes; Progressão, sem retenção, com planos de acompanhamento individual, entre outras - parecem não estar dando conta das necessidades atuais de tal população, que gerou novos desafios. Problematizações e indagações sobre tal ocorrência vêm orientando a pesquisa neste momento.

Palavras-chave: Políticas de inclusão. Práticas pedagógicas. Desafios.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: carollehnemann@gmail.com

EXPERIÊNCIAS EDUCATIVAS NA UNIVERSIDADE: POSSIBILIDADES DE CONSTRUÇÃO DE CIDADANIA

Participante: Juliana Zirger

Demais participantes: Carla Rosane Cruz

Orientadora: Maria Elly Herz Genro

A pesquisa visa captar as representações que orientam práticas e perspectivas de educadores em formação na Universidade e identificar suas concepções sobre: Educar; a relação Educação e Democracia; Dificuldades e Perspectivas dos sujeitos nas dinâmicas educativas e pedagógicas. A importância temática está nas possibilidades de intensificação do trabalho acadêmico, na articulação dos saberes e experiências dos diferentes sujeitos, no contexto da licenciatura investigada, recorte selecionado neste momento do estudo. Na perspectiva da pesquisa qualitativa, buscamos a diversidade de instrumentos de investigação, como entrevistas, análise documental dos processos de reformulação curricular e do relatório final do estágio. Apresentamos os resultados preliminares da análise de cinco entrevistas realizadas com alunos do Curso de Licenciatura em Física/UFRGS, com estágio concluído recentemente. Emergiram aspectos significativos para pensarmos a prática pedagógica, indícios possíveis na qualificação das múltiplas experiências educativas, como a relação teoria e prática e a importância da pesquisa como instrumento pedagógico. Algumas dificuldades apontadas foram: defasagem no aprendizado dos alunos, dificuldades em avançar nos conteúdos e pouco tempo de estágio. Em relação à avaliação da prática, os indícios apontaram a necessidade da auto-avaliação para pensar e problematizar o cotidiano da sala de aula, sendo a auto-avaliação, muitas vezes, vinculada à produção do relatório final. O educar aparece como ideia de transmitir conhecimento, embora alguns relatos indiquem preocupação com uma formação ampla e com a valorização dos conhecimentos prévios dos educandos. Nossos referenciais teóricos se sustentam numa concepção de cidadania democrática, auto-avaliação e na intensificação da relação teoria e prática no desenvolvimento das experiências educativas.

Palavras-chave: Experiência educativa. Cidadania democrática. Autoavaliação.

Instituição: UFRGS

Campus: Lajeado

Financiador: UFRGS

E-mail: juliana.zirger@gmail.com

CARACTERIZAÇÃO DOS ADOLESCENTES QUE SE EVADEM DO PPSC DA UFRGS

Participante: Fernando Santana

Orientadora: Carmem Maria Craidy

Programa de Prestação de Serviços à Comunidade da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - PPSC/UFRGS, existe desde o ano de 1997, e é fruto do convênio inicialmente firmado entre a Universidade e a 3ª Vara do Juizado da Infância e da Juventude e, atualmente, com o Programa de Execução de Medidas Sócio-Educativas em Meio Aberto - PEMSE. Vinculado à Fundação de Assistência Social e Cidadania-FASC, o PEMSE é o responsável pela execução de medidas sócio-educativas em meio aberto no município de Porto Alegre. O Programa tem como principal objetivo, acolher adolescentes autores de ato infracional para o cumprimento da medida sócio-educativa de Prestação de Serviços à Comunidade. O Programa já atendeu mais de um mil e duzentos adolescentes e está vinculado ao Núcleo de Pesquisa e Extensão em Educação, Exclusão e Violência Social (NUPEEEVS), que está situado na Faculdade de Educação e tem como principal objetivo acolher e acompanhar Adolescentes autores de ato infracional para o cumprimento da medida sócio-educativa de Prestação de Serviços à Comunidade (Estatuto da Criança e do Adolescente, Art. 117), medida esta determinada pelo juiz. O objetivo da pesquisa é evidenciar características comuns aos adolescentes que se evadiram do programa nos últimos dois anos, buscando identificar aqueles com maior probabilidade de evasão. Os indicadores levantados no Banco de Dados são: ato infracional, escolaridade, renda familiar, idade, entre outros. Por meio do cruzamento desses dados, foi traçado o perfil dos adolescentes evadidos. A maioria deles têm baixa renda e não se encontra na escola, além de demonstrarem que não é somente com o programa que eles não mantêm vínculo e, sim, em todas as esferas sociais.

Palavras-chave: Educação. Medida sócio. Educativa. Evasão.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: fernando.santana@ufrgs.br

MODIFICAÇÕES CURRICULARES NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA: CONSEQUÊNCIAS DAS DETERMINAÇÕES LEGAIS DO MEC-BRASIL EM LICENCIATURAS NO RS

Participante: Juliana Da Silva Arnort

Orientadora: Elizabeth Diefenthaler Krahe

No contexto atual, fala-se e discute-se muito sobre educação. A cada instante surgem novas teorias e estudos sobre diferentes formas de se chegar ao mesmo índice de qualidade educacional atingido pelos países desenvolvidos. Assim como essa discussão, é muito importante voltarmos nossos olhares para estudos sobre formação de professores para a educação básica, expressando este como prioritário na lista de possíveis candidatos a solução para este problema. Com o objetivo de aprofundar estudos e evidenciar as mudanças e continuidades decorrentes dos processos de reformulação de currículos de cursos de formação inicial, em Licenciatura, seja por meio das grades curriculares ou testemunhos de professores e alunos em entrevistas, esta pesquisa busca fazer uma análise comparativa do processo de construção dos currículos das Licenciaturas da UFRGS e de mais duas instituições gaúchas, frente às demandas legais de educação do nosso país. Ao mesmo tempo, o grupo de pesquisa ao qual pertencemos tem desenvolvido diversas análises de reformas em currículos de licenciaturas específicas (por ex.: Pedagogia, Educação Física, História, Matemática etc.) por meio de dissertações e projetos de teses. Fazendo-se sempre um comparativo entre os novos e antigos currículos das licenciaturas, explicitando as diferenças e inovações entre o professor técnico-instrumental, de décadas atrás, e o professor autônomo e reflexivo da proposta atual, onde percebemos uma mudança de racionalidade e embasamento teórico - prático entre esses profissionais. Salientando que tais estudos nos remetem a conclusões que dão origem a um novo modo de ser professor.

Palavras-chave: Qualidade educacional. Currículos. Licenciatura.

Instituição: UFRGS

Campus: Lajeado

Financiador: CNPq

E-mail: arnort.ju@gmail.com

A INFLUÊNCIA DA DISCIPLINA DE EMPREENDEDORISMO NO COMPORTAMENTO E NAS ATITUDES EMPREENDEDORAS: PERCEPÇÃO DOS ALUNOS QUE FREQUENTARAM A DISCIPLINA NO CENTRO UNIVERSITÁRIO

Participante: Tiago Miguel Both

Orientadora: Eloni José Salvi

O Centro Universitário Univates oferece aos alunos, de todos os cursos de graduação, desde o ano de 2004, a disciplina de Empreendedorismo. Em alguns cursos, a disciplina é parte da grade curricular e em outros, os alunos a frequentam como disciplina eletiva. Nestes cinco anos (2004 a 2008), mais de mil e quinhentos alunos já frequentaram a disciplina, e ainda não se avaliou o efetivo impacto de sua adoção junto aos acadêmicos. Assim, este estudo tem como primeira justificativa a avaliação da efetividade da ação desenvolvida pela Univates com a disciplina de empreendedorismo, quando se propõem a contribuir com a formação de empreendedores, estejam eles no papel de empresários ou de intra-empreendedores. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de caráter exploratório, a ser realizada pelas técnicas de pesquisa bibliográfica e grupos de foco, com o objetivo de verificar e identificar possível adoção de comportamentos e atitudes empreendedoras dos alunos, em suas atividades profissionais; quais comportamentos e atitudes dos alunos sofreram mudança após frequentarem a disciplina de empreendedorismo; possíveis alterações no direcionamento profissional dos estudantes em decorrência da disciplina de empreendedorismo; e percepção dos alunos que frequentaram a disciplina de empreendedorismo a menos e mais tempo. A população da presente pesquisa serão os alunos do Centro Universitário Univates que já cursaram a disciplina de empreendedorismo entre os anos de 2004 e 2008, e a amostra será composta de, no mínimo, 8 grupos com 8 a 12 alunos cada. A base teórica compreenderá estudos sobre empreendedorismo, intra-empreendedorismo, comportamento e atitudes. Como resultado principal desta pesquisa, pretende-se identificar a influência da disciplina de empreendedorismo no aprimoramento do comportamento e das atitudes empreendedoras nas atividades profissionais dos alunos que a frequentaram.

Palavras-chave: Empreendedorismo. Ensino de empreendedorismo. Direcionamento profissional. Comportamento empreendedor. Atitudes empreendedoras.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: tiagoboth@universo.univates.br

ORIENTAÇÃO EMPREENDEDORA EM ORGANIZAÇÕES: UM ESTUDO EM INDÚSTRIAS ALIMENTÍCIAS DO VALE DO TAQUARI

Participante: Gustavo Menegaz Lajus

Demais participantes: Eloni José Salvi, Henrique Freitas

Orientadora: Cristina Dai Prá Martens

A Orientação Empreendedora (OE) tem sido um importante tópico de estudo dentro da temática do empreendedorismo. Entendida como sendo o empreendedorismo no nível organizacional, diversos autores têm sugerido que ela pode influenciar positivamente no desempenho de uma organização. Este projeto de pesquisa tem como tema central a orientação empreendedora de organizações, e propõe a realização de pesquisa exploratória, de natureza qualitativa, com o objetivo de compreender como se manifesta, nas indústrias de alimentos do Vale do Taquari, a orientação empreendedora e suas cinco dimensões: inovatividade, assunção de riscos, proatividade, autonomia e agressividade competitiva. Em termos conceituais, a inovatividade reflete a tendência de uma organização a engajar e apoiar novas ideias, novidades, experimentos e processos criativos que possam resultar em novos produtos; a assunção de riscos reflete a tendência de uma organização em aventurar-se em novos e desconhecidos mercados, obter empréstimos fortemente; a proatividade retrata a tendência de uma organização a buscar oportunidades, e agir em antecipação a demandas do futuro para criar mudança e moldar o ambiente; a autonomia retrata a ação independente realizada por um indivíduo ou time visando levar adiante um conceito de negócio ou visão até a sua conclusão; e, a agressividade competitiva reflete um intenso esforço de uma organização em superar os rivais. O método a ser utilizado é o levantamento exploratório, por meio de entrevistas semi-estruturadas junto ao principal dirigente da organização. A população a ser estudada são indústrias de médio e grande porte do setor alimentício localizadas na região do Vale do Taquari. Como resultados, pretende-se apontar como se manifestam nas organizações pesquisadas as cinco dimensões que fazem parte da OE, e com isso, contribuir para a disseminação da cultura do empreendedorismo no nível organizacional na região.

Palavras-chave: Orientação empreendedora. Inovatividade. Assunção de riscos. Proatividade. Autonomia e agressividade competitiva.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: gugalajus@hotmail.com

MODELOS, FUNDAMENTOS E CONTEÚDO DA REGULAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS

Participante: Caroline Limberger Costa

Demais participantes: Dartagnan Limberger Costa, Leandro Konzen Stein

Orientador: Rogério Gesta Leal

O presente projeto de pesquisa pretende investigar, de maneira sistemática e coordenada, os elementos basilares que subjazem a toda e qualquer ação regulatória específica do poder público em âmbitos também específicos da prestação dos serviços públicos por agentes privados. Trata-se, em síntese, de identificar as diferentes concepções disponíveis atualmente acerca da forma de gestão de atividades sociais de relevante interesse social, entre nós denominadas “serviços públicos” (“modelos teórico-conceituais de regulação”); descobrir, pela hermenêutica constitucional, a escolha do modelo adotado pela Constituição bem assim descobrir e interpretar os princípios axiológicos e políticos que orientam genericamente a regulação setorial, no Brasil, e, finalmente, analisar as regras que, derivadas dos princípios constitucionais (e/ou em consonância com eles) apresentam o quadro normativo legal dos serviços públicos. Neste passo, a investigação propõe-se, também, à eventual crítica dos preceitos positivos, em particular, da Lei Geral de Concessões e Permissões de Serviços Públicos, Lei 8.987/95, Lei Geral de Telecomunicações (Lei 9.472/97) e Leis do Setor Elétrico (Leis 9.074/95, 9.427/97, 10.848/04). De um lado, o modelo norte-americano *public utility regulation* cujas características essenciais podem ser resumidas no seguinte: a atividade econômica de grande relevância social é considerada privada, assim como os bens que servem para a sua prestação; de consequência, não há a figura da delegação (via contrato ou ato unilateral do Estado). De outro lado, o modelo dito “francês” que pode ser definido, exatamente, pela negação de cada uma das premissas enunciadas acima. Na França, as *public utilities* são consideradas *services publics*, competências ou funções estatais a serem por ele (Estado) garantidas, instrumentos de políticas públicas e apenas passíveis de terem o seu exercício delegado a privados por meio de específicos atos estatais. O método de abordagem a ser adotado no desenvolvimento da presente pesquisa será o dedutivo, numa perspectiva histórica e crítica, procurando dar tratamento localizado no tempo à matéria objeto do estudo. A pesquisa está em andamento e apresenta-se em fase de conclusão.

Palavras-chave: Direito Administrativo. Serviços Públicos. Regulação.

Instituição: UNISC

Campus: Lajeado

Financiador: CNPq

E-mail: carolinecosta@compusat.com.br

**ASPECTOS E PARADIGMAS DO DIREITO ADMINISTRATIVO:
UMA ANÁLISE DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA EM FUNÇÃO DA
PRINCIOPIOLOGIA CONSTITUCIONAL E O RESGUARDO DOS
OBJETIVOS DELINEADOS NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL**

Participante: Caroline Limberger Costa

Demais participantes: Dartagnan Limberger Costa, Leandro Konzen Stein

Orientador: Rogério Gesta Leal

O presente estudo buscará analisar os diversos Estados pelos quais o Direito Administrativo transcorreu. Neste contexto, observar-se-á as diversas etapas do Estado Moderno e, deste modo, far-se-á uma reflexão aprofundada sobre cada um dos Estados. Num segundo momento se pretende abordar questões referentes ao Direito Administrativo Brasileiro especificamente. Alguns conceitos são fundamentais para o completo entendimento do tema, tendo como principais, a participação popular, a ampliação da discricionariedade administrativa, noções de serviços públicos, agencificação, princípio da subsidiariedade, entre outros. Dentro do entendimento supra delimitado, passar-se-á a discorrer sobre a Administração Pública, sendo abordada de uma forma mais crítica, sempre observando os fins a que se destina: o interesse público. Destarte, observar-se-á os elementos constitutivos dessa atividade como forma de o leitor conseguir vislumbrar melhor os modos como a Administração Pública atua, amparada nos ditames vinculados a uma posição firme do interesse público. Em um último momento será analisada a base principiológica da Administração Pública, delineada na Carta Magna. Assim, serão analisados os princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da publicidade e da eficiência, que constituem preceitos fundamentais para a completa consecução dos atos desta. Dessa gama de objetos propostos a enfrentar no presente ensaio, chegar-se-á à possibilidade do leitor vislumbrar a importância da Administração Pública contemporânea para consecução dos ditames basilares da Carta Política, elencados no seu art. 3º. O método de abordagem a ser adotado no desenvolvimento da presente pesquisa será o dedutivo, numa perspectiva histórica e crítica, procurando dar tratamento localizado no tempo à matéria-objeto do estudo. A pesquisa está em andamento e apresenta-se em fase de conclusão.

Palavras-chave: Direito Administrativo. Administração Pública. Principiologia.

Instituição: UNISC

Campus: Lajeado

Financiador: CNPq

E-mail: carolinecosta@compusat.com.br

DECISÕES DE ENDIVIDAMENTO NA CADEIA PRODUTIVA AGRO-ALIMENTAR: ESTUDO COMPARADO ENTRE COOPERATIVA DO VALE DO TAQUARI E AS COMPANHIAS DO SETOR NA BOVESPA - BOLSA DE VALORES DE SÃO PAULO NO PERÍODO DE 2001 A 2008

Participante: Natieli Conceição Marques Da Silva

Demais participantes: João Batista Gravina, Rodrigo Dullius, Glauco Schultz

Orientador: Adalberto Schnorrenberger

O Brasil apresenta momentos alternados de recessão e de expansão econômica, trazendo, por isso, maior risco às decisões de endividamento. Essas particularidades devem levar os executivos a examinarem com cautela as decisões de endividamento nas empresas, pois é a partir dessas que poderão desencadear-se - ou não - as dificuldades, ou mesmo a utilização maior ou menor de alavancagem para o crescimento das empresas. Do mesmo modo, em mercados com alta participação na economia de um país e com especificidades de maior duração do ciclo produtivo e financeiro, e correspondente maior risco, como sugere ser o setor do agronegócio, há a necessidade de um maior conhecimento e monitoramento das decisões por parte dos gestores e investidores. Neste trabalho, dada a impossibilidade de emissão de títulos no mercado acionário por parte das cooperativas, pretende-se realizar um estudo comparado do endividamento na cadeia produtiva do agroalimento, entre cooperativa do setor no Vale do Taquari, e as companhias do setor listadas na Bovespa - Bolsa de Valores de São Paulo, considerando os anos de 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008. O estudo é continuidade de pesquisa ocorrendo em 2008 e contemplando o período de 1995, 1996, 1997, 1998, 1999 e 2000. Para tanto, fará uso das informações estatísticas descritivas e gráficas das variáveis de estrutura de capital (endividamento) constantes nos Balanços Patrimoniais do período de 2001 a 2008. Os resultados parciais apontam indícios de que as cooperativas apresentam fontes de financiamento limitadas em relação às companhias da Bovespa.

Palavras-chave: Estrutura de capital. Endividamento. Cooperativa.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: natieli@universo.univates.br

A RESPONSABILIDADE NA DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMÉSTICOS: ANÁLISE DO DISCURSO DOS CIDADÃOS NO MUNICÍPIO DE LAJEADO

Participante: Ana Christina Majolo Alves De Oliveira

Orientadoras: Jane Mazzarino, Luciana Turatti

Atualmente, o processo de destinação dos resíduos sólidos domésticos é um problema de responsabilidade de âmbito individual, da comunidade e dos poderes públicos. A responsabilidade assume uma dimensão individual na medida em que cada cidadão é responsável por depositar seus resíduos domésticos em local adequado. Diante desta constatação apresenta-se a seguinte questão de pesquisa: de que forma o cidadão está assumindo a responsabilidade pela destinação dos seus resíduos sólidos domésticos? Este estudo busca analisar os discursos dos cidadãos sobre a problemática e relacionar suas falas com os pressupostos legais. Este tema está atrelado ao projeto de pesquisa Práticas Ambientais e Redes Sociais: investigações das realidades dos resíduos sólidos domésticos no Vale do Taquari, RS, que faz parte do Programa de Pós-Graduação Ambiente e Desenvolvimento do Centro Universitário Univates, o qual tem como objetivo geral, compreender os processos que envolvem a constituição da rede sócio-econômica organizada em torno dos resíduos sólidos domésticos, investigar práticas culturais e estratégias de ações sustentáveis para o desenvolvimento regional. O método utilizado para realização desta pesquisa é o qualitativo, baseado em pesquisa bibliográfica, documental e de campo. Como técnicas de coleta de dados usamos análise de documentos e entrevistas semi-estruturadas. A opção pelo município de Lajeado como área de abrangência da pesquisa foi feita devido à existência da coleta seletiva instalada desde 1994, a acessibilidade ao público alvo, haja vista a localização da universidade, e por ser um grande representativo da região em matéria de população predominantemente urbana.

Palavras-chave: Resíduos sólidos domésticos. Responsabilidade na destinação. Coleta seletiva.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: anamajolo@universo.univates.br

REPRESENTAÇÃO DA 'NOVA' MASCULINIDADE EM PROGRAMAS TELEVISIVOS

Participante: Ísis Laroque Cornelli

Demais participantes: Bárbara Morsch Lipp, Janine Stecanella, Lucas Guarnieri

Orientadora: Najara Ferrari Pinheiro

As representações de gênero na mídia geram discussões em várias áreas, inclusive no âmbito das Ciências da Comunicação, pois envolvem aspectos sociais, culturais e conceituais relativos à representação, à identidade e a padrões de comportamento. É sabido que nos últimos anos as mudanças na sociedade influenciaram diretamente a concepção do ideal hegemônico de masculinidade e de feminilidade e da formação do espaço social, revelando modificações de comportamento para homens e mulheres. Essas mudanças atingem também o senso comum e os comportamentos socioculturalmente construídos. Entre essas mudanças a (in)dependência econômica das mulheres tem influenciado as relações e o mercado de trabalho, marcando também os papéis e a dinâmica de poder em diferentes espaços. Tais modificações incluem uma mudança no comportamento masculino. A pesquisa *Nem Narciso, nem Don Juan - A Representação da Nova Masculinidade na Televisão*, busca pontuar mudanças significativas sobre as masculinidades. Para este fim, analisa programas de entretenimento inseridos em canais abertos de televisão, voltados a um público predominantemente feminino. O artigo objetiva discutir a representação da 'nova' masculinidade nos programas "Hoje em dia", da Rede Record e "Mais Você", da Rede Globo. A análise aqui apresentada refere-se a um recorte de programas veiculados em 2009. Para tanto, utilizamos os fundamentos da Teoria Social da Mídia, dos Estudos Culturais, dos Estudos de Gênero e da Análise Crítica de Discurso, com vistas a destacar especificidades da 'fala' dos apresentadores (marcas linguísticas) as quais podem ser reveladoras do modo como a mídia constrói e reproduz o desenho de masculinidade na sociedade contemporânea.

Palavras-chave: Representação. Masculinidade. Televisão.

Instituição: UCS

Campus: Lajeado

Financiador: UCS

E-mail: isislaco@gmail.com

A REPRESENTAÇÃO DA NOVA MASCULINIDADE NA MÍDIA

Participante: Francine Do Nascimento Ghiggi

Demais participantes: Lilian Ferrari

Orientadora: Najara Ferrari Pinheiro

O que é 'ser homem' neste século? Ser viril, ter prestígio social, ou ser livre para realizar projetos de vida? Fatores contemporâneos como a crise da família, o avanço das mulheres e sua inserção no mercado de trabalho tem gerado instabilidades a padrões consensuais que definem as identidades e os papéis sociais para homens e mulheres. Tais instabilidades têm impactado tanto as diferentes esferas da comunicação humana quanto as relações interpessoais. Assim, observa-se um movimento de transição da sociedade patriarcal, a qual (re)define, reproduz e reforça os padrões hegemônicos de masculinidade, para uma sociedade que começa a abrir espaços a outras formas de representações de gênero. Diante de fenômenos como esse, a mídia contribui para a construção de modelos desde a conformação de corpos até um desenho de masculinidades que não correspondem aos padrões hegemônicos nem reproduzem fórmulas cristalizadas. Evidencia-se, então, o papel da mídia para criação/reprodução de um retrato desse 'novo' homem que não corresponde aos parâmetros hegemônicos. Nesse desenho, os padrões de comportamento (re)produzidos pela mídia apresentam um modo de ser afetivo e solidário. A pesquisa *Nem Narciso, nem Don Juan - A Representação da Nova Masculinidade na Televisão*, procura discutir as mudanças relativas às masculinidades. Para este fim, analisa programas de entretenimento inseridos em canais abertos de televisão, voltados a um público predominantemente feminino. Este artigo analisa o modo como a masculinidade é re(a)presentada em programas matinais da TV de canal aberto. Toma-se como objeto de estudo dois programas diários: o programa "Hoje em dia", da Rede Record e o programa "Mais Você", da Rede Globo. Para esta investigação foram selecionados e gravados programas veiculados em 2009. Palavras-chave: Masculinidade. Mídia. Representações de gênero.

Instituição: UCS

Campus: Lajeado

E-mail: francineng001@gmail.com

CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEL: CASA POPULAR EFICIENTE

Participante: Carlos Fernando Guimarães Seffrin

Demais participantes: Alex Pereira de Souza, Amilton Sangoi Antunes, Edvaldo Prates Gonçalves, Elinor Dalla Lana, Jaqueline Silva de Oliveira, Josiele Antunes, Katia Rosa Didoné, Priscila Terra Quesada, Robson Retore

Orientador: Marcos Alberto Oss Vaghetti

O grupo de estudos GEPARES vem desenvolvendo estudos referentes à elaboração e construção de um Protótipo de Casa Popular Eficiente, voltada às faixas de baixa renda da população, com o objetivo de minimizar ao máximo o impacto no ambiente, buscando o aproveitamento dos recursos naturais existentes, de forma a ter-se economia em longo prazo, aliando com isso, uma casa “ecologicamente correta”. A pesquisa encontra-se no Módulo 2, onde se pretende implementar as soluções sustentáveis que foram definidas para o protótipo a partir dos estudos teóricos realizados no Módulo 1 (pesquisa bibliográfica). A metodologia utilizada para atingir o objetivo principal é a investigação experimental, por meio da construção do protótipo da casa popular eficiente. As soluções sustentáveis compõem os referenciais para a elaboração do Projeto Arquitetônico do protótipo e são as seguintes: Piso: tijolo maciço ecológico de solo cimento. Paredes: alvenarias com tijolos de solo cimento vazados. Forro: painéis OSB (Oriented Strand Board). Cobertura: telhas onduladas produzidas a partir da reciclagem do polietileno/alumínio presentes nas embalagens longa vida da Tetra Pak. Revestimentos: pretende-se deixar a alvenaria em tijolos à vista, e, para isso, as paredes irão necessitar de impermeabilizantes e tintas ecológicas. Aproveitamento da água da chuva: será construído um conjunto de dispositivos para que seja possível fazer a reserva da água da chuva para aproveitamento na casa. Aquecimento solar da água: será construído um sistema, a partir da instalação de um aquecedor solar composto de embalagens descartáveis, que permita o aproveitamento de água quente para o banho, reduzindo sensivelmente o consumo de energia da casa. Pretende-se construir o protótipo, primeiramente, em uma área do campus da ULBRA/SM e, posteriormente, em uma área de interesse social no município de Santa Maria, contando com a parceria da Prefeitura Municipal e também da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

Palavras-chave: Casa popular. Sustentabilidade. Habitação de interesse social.

Instituição: ULBRA - Santa Maria/RS

Campus: Lajeado

Financiador: ULBRA

E-mail: seffrincarlos@yahoo.com.br

ESTUDO DE CENÁRIO DO DESPORTO E DO LAZER NO VALE DO TAQUARI/RS

Participante: Diones Andréia Friedrich

Demais participantes: Eliana Seibel Weizenmann, Leandro Ferri, Carina Almeida Miguel, Sabrina Bruxel, Samanta Carini Giovanella

Orientadores: Atos Prinz Falkenbach, Lauro Inacio Ely, Beatris Francisca Chemin, Derli Juliano Neuenfeldt

A pesquisa tem como objetivo identificar o cenário do desporto e do lazer nos municípios que integram a região do Vale do Taquari/RS, apontando indicadores de desempenho - potencialidades e dificuldades. O contexto abrange questões de infraestrutura, recursos materiais, humanos e financeiros, assim como a política de parcerias e de avaliação das ações desenvolvidas. Trata-se de pesquisa de abordagem quali-quantitativa e, quanto ao seu objetivo geral, um estudo descritivo. Para a coleta de dados são utilizadas as técnicas da observação, entrevistas e fotografias, sendo integrantes da amostra os gestores desportivos dos 36 municípios da região. Os dados ainda estão sendo processados, mas cujos resultados deverão atender a uma possível demanda para a otimização e, até mesmo, contribuir na implantação de políticas de desporto e de lazer regionais para os segmentos desportivos e populações, mediante planejamento coletivo, com projetos sustentáveis e impactantes positivamente para a região. Portanto, o estudo, que continua em andamento, está diagnosticando o cenário desportivo e de lazer e pretende trazer subsídios para o desenvolvimento sustentável e responsável de políticas de desporto e de lazer para que os integrantes do Vale do Taquari possam usufruir de qualidade de vida melhor.

Palavras-chave: Desporto e lazer. Potencialidades e dificuldades. Desenvolvimento sustentável.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: dionesandrea@universo.univates.br

INFORMAÇÕES DE FUNCIONÁRIOS DE UM MEIO DE HOSPEDAGEM SOBRE O DESTINO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS NO MEIO DE HOSPEDAGEM E NO ÂMBITO MUNICIPAL

Participante: Marcelo Zaro

Demais participantes: Josiane Pistorello, Rafaela Pessin

Orientadora: Suzana Maria De Conto

Na construção de políticas ambientais em meios de hospedagem, é imprescindível que se considerem todos os grupos e/ou indivíduos que de alguma forma participam nas atividades desenvolvidas no dia a dia do empreendimento. Sendo assim, para garantir a eficiência de um plano de gestão ambiental integrado, a participação dos funcionários de um meio de hospedagem deve ser considerada. O objetivo desse trabalho é analisar as informações de 45 funcionários de um meio de hospedagem sobre o seu entendimento quanto ao destino dos resíduos sólidos gerados no empreendimento estudado e o dos resíduos gerados em âmbito municipal. Para a coleta de dados, foi selecionado um meio de hospedagem de grande porte do município de Caxias do Sul/RS, com 90 unidades habitacionais (UHs) e 187 leitos. O programa SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) foi utilizado para a sistematização dos dados. Os funcionários foram questionados se conheciam a coleta e o destino dos resíduos sólidos gerados no meio de hospedagem estudado e no município de Caxias do Sul. As porcentagens de indicações de funcionários indicam que 51,1% afirmam conhecer a coleta e o destino dos resíduos gerados no município, 33,3% conhecem apenas a coleta, 11,1% afirmam não ter conhecimento algum, 2,2% conhecem parcialmente e 2,2% conhecem apenas o destino. Quando questionados se conheciam o destino dos resíduos sólidos gerados no hotel, 55,6% afirmam não ter conhecimento a respeito, enquanto que 44,4% sinalizam conhecer o destino. Os resultados permitem concluir que existe uma lacuna de informação dos funcionários em relação à coleta e destino dos resíduos sólidos gerados no município em estudo, mas principalmente quanto à destinação dos resíduos sólidos gerados no meio de hospedagem. A partir da análise das verbalizações dos sujeitos nas entrevistas, é importante ressaltar que, alguns funcionários que afirmaram conhecer o destino ou a coleta dos resíduos sólidos, relatam parcialmente qual é o destino. A partir dos resultados, evidencia-se a necessidade de estimular a qualificação dos funcionários quanto aos assuntos relacionados ao meio ambiente, no sentido de fazê-los entender a importância da sua participação no processo da empresa.

Palavras-chave: Resíduos sólidos. Meios de hospedagem. Funcionários.

Instituição: UCS

Campus: Lajeado

Financiador: Bolsa empresa

E-mail: mzero@ucs.br

A PARTICIPAÇÃO SOCIAL NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: PRESSUPOSTOS E INSTRUMENTOS

Participante: Merycler Marquette Capalonga

Orientadores: Rogério Gesta Leal, Leandro Konzen Stein

O presente projeto de pesquisa pretende demarcar as condições e possibilidades normativas, reflexivas e pragmáticas à participação social na Administração Pública, a partir de uma profunda revisão do paradigma centralizador e institucional da gestão dos interesses públicos que viceja na sociedade contemporânea. Trata-se, em síntese, de: (i.) delimitar quais os pressupostos normativos e políticos que estão à informar o Estado Democrático de Direito e o cenário nacional brasileiro, notadamente a partir da perspectiva da participação social na Administração Pública que vem se desenvolvendo na Itália e mesmo no Brasil; (ii.) verificar quais os instrumentos jurídicos e políticos que a experiência italiana tem desenvolvido para levar a cabo o direito de participação política nos negócios e interesses da sociedade (Princípio da Subsidiariedade Horizontal), bem como os que dizem com a experiência brasileira, notadamente a partir da Constituição de 1988; (iii.) identificar de que maneira os conceitos de cidadania no Brasil e na Itália se aproximam, em face destas novas perspectivas de participação social junto à Administração Pública Compartida. Neste passo, partir-se-á de aproximações sobre certas medidas e ações no Brasil e na Itália envolvendo o tema, buscando criar e aprimorar mecanismos de participação pró-ativa da cidadania no âmbito da Administração Pública. O método a ser adotado no desenvolvimento da presente pesquisa será o dedutivo-indutivo, numa perspectiva histórica e crítica, procurando dar tratamento localizado no tempo à matéria objeto do estudo. A pesquisa ainda está em andamento, mas como um dos resultados parciais do projeto, há um artigo elaborado sobre: AGÊNCIAS REGULADORAS E A REFORMA DO ESTADO NO BRASIL: pressupostos para a descentralização estatal e participação social na elaboração e fiscalização de normas reguladoras.

Palavras-chave: Participação social. Democracia. Administração Pública.

Instituição: UNISC

Campus: Lajeado

Financiador: UNISC

E-mail: merycler_capalonga@hotmail.com

CARACTERIZAÇÃO E GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMÉSTICOS NO MUNICÍPIO DE LAJEADO

Participante: Camila Elis Casaril

Orientadores: Odorico Konrad, Jane Márcia Mazzarino

O presente estudo está atrelado ao projeto interdisciplinar Práticas Ambientais e Redes Sociais: investigações das realidades dos resíduos sólidos domésticos no Vale do Taquari/RS, desenvolvido no Centro Universitário UNIVATES e ligado ao Programa de Pós-Graduação Ambiente e Desenvolvimento. O objetivo deste trabalho é caracterizar gravimetricamente os resíduos sólidos domésticos que chegam ao aterro do município de Lajeado/RS, e avaliar sua gestão levando em conta aspectos socioculturais, políticos e ambientais, a fim de construir um panorama da realidade destes no município. Será realizada uma caracterização a cada estação do ano, analisando a composição dos resíduos que chegam por meio de coleta normal ou orgânica e dos resíduos que chegam por meio de coleta seletiva. A partir destes dados se fará um comparativo com resultados de caracterizações que foram realizadas em Estrela/RS. Os dados quantitativos obtidos serão cruzados com dados qualitativos da análise de documentos oficiais e entrevistas semi-estruturadas realizadas com moradores dos bairros e com o poder público do município. A coleta de dados está em andamento. Foram realizadas duas das quatro caracterizações que serão efetuadas, as caracterizações da estação do outono e inverno, as demais serão realizadas nas estações primavera e verão. As entrevistas com os moradores e poder público já foram realizadas. Ao longo do ano, realizar-se-á a análise de documentos oficiais, pois tendo todos estes dados completos, pode-se analisar o discurso dos mesmos e avaliar seu envolvimento na gestão dos resíduos sólidos domésticos.

Palavras-chave: Resíduos sólidos domésticos. Gestão dos resíduos. Caracterização gravimétrica de resíduos.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: camycasaril@gmail.com

PROPOSTA DE METODOLOGIA PARA CRIAÇÃO E GESTÃO DO CONHECIMENTO EM PROJETOS DISTRIBUÍDOS

Participante: Guilherme Schirmer Da Costa

Demais participantes: Anderson Ricardo Yanzer, Cabral Mariano Nicolau

Orientador: Carlos Mario Dal Col Zeve

Com o advento da internet e de tecnologias de comunicação cada vez mais baratas, os projetos com locação distribuída têm se tornado comuns. Um dos grandes problemas de locações distribuídas é gerir o capital intelectual dos colaboradores e dos projetos. A utilização de uma metodologia para a gestão do conhecimento pode ser de grande valor a uma organização, pois cria uma forma eficaz de manter o capital intelectual. Com a utilização estratégica de *brainstorm* e mapas conceituais, é possível gerar, organizar e armazenar o capital intelectual. Com esse contexto, o trabalho demonstrará uma metodologia que une *brainstorm* e mapas conceituais para gerir o conhecimento de projetos em distribuídos.

Palavras-chave: Locações distribuídas. Capital intelectual. Gestão do conhecimento.

Instituição: Universidade Luterana do Brasil

Campus: Lajeado

Financiador: Universidade Luterana do Brasil

E-mail: guilhermescosta@gmail.com

AVALIAÇÃO DA APLICAÇÃO DO TRATAMENTO FOTOQUÍMICO EM FLUXO LAMINAR ASCENDENTE NA DEGRADAÇÃO DO CORANTE VERMELHO BORDEAUX COM ADIÇÃO DE H₂O₂

Participante: Luciano Cuozzo Moura Dos Santos

Orientadora: Simone Stülp

Com o passar dos anos, as atividades industriais cada vez mais têm se intensificado no mundo. O aumento destas atividades tem como consequência uma maior geração de efluentes industriais que, na maioria dos casos, são lançados sem os tratamentos adequados ocasionando a contaminação de reservas em todo o planeta. Em busca de um tratamento alternativo, este estudo tem como objetivo avaliar a degradação fotoquímica do corante vermelho bordeaux com adição de peróxido de hidrogênio (H₂O₂), em sistema contínuo (fluxo laminar ascendente). Corantes são amplamente utilizados em produtos alimentícios na indústria, a fim de deixá-los mais atraentes, e os efluentes gerados são de difícil degradação pois na estrutura destes corantes existe pelo menos um grupamento cromóforo constituído, por exemplo, pela ligação azo (N=N), principal responsável pela intensificação na coloração. Mesmo depois de passar pelos tratamentos convencionais, apresentam uma coloração intensa, uma grande quantidade de sólidos suspensos, apresentando caráter ácido ou básico, características essas que podem alterar a biota aquática local. Os experimentos foram conduzidos em um reator desenvolvido pela equipe do núcleo de eletrofotocatálise e materiais poliméricos/UNIVATES (NEMP), onde a solução do corante misturada com o peróxido de hidrogênio fica contida em um barrilete, percorrendo a tubulação por gravidade, em fluxo ascendente passa pela célula, sofrendo dessa forma incidência direta de radiação UV. As análises do experimento foram realizadas utilizando o determinador de carbono orgânico total (TOC - Shimadzu). Neste estudo a solução do corante com peróxido de hidrogênio foi submetida duas vezes a este processo, a fim de intensificar o tratamento, obteve-se como resultado a descoloração considerável da solução e redução de 70,8% do carbono orgânico total do sistema.

Palavras-chave: Efluentes industriais. Corante vermelho. Degradação fotoquímica.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: luciano.cuozzo@hotmail.com

BANCADA PARA IDENTIFICAÇÃO AUTOMÁTICA DE PARÂMETROS DE UMA MÁQUINA ELÉTRICA

Participante: João Daniel De Oliveira Klein

Demais participantes: Leandro Prytula Anderson Silva

Orientador: Valner João Brusamarello

O trabalho proposto consiste na construção de uma bancada de testes composta por um dinamômetro com controle de excitação e carga para testes de motores elétricos de corrente contínua. A principal aplicação desta bancada é identificar de forma automatizada os seguintes parâmetros: resistência e indutância de enrolamento da armadura do motor, constante da força contra-eletromotriz, constante de torque do motor, momento de inércia e força de atrito. A bancada será utilizada para comparar a eficiência energética de motores DC quando submetidos a cargas e excitações de diferentes padrões, possibilitando a melhor escolha para aplicações que visam o melhor rendimento. Deverá ser desenvolvido um dinamômetro composto por uma carga variável, a qual será implementada pela adição de cargas resistivas na saída de um gerador acoplado ao eixo do motor sob teste. A bancada ainda deve adquirir os sinais de velocidade angular, momento de força desenvolvido pelo eixo do motor, corrente e tensão elétrica de armadura. A mesma deve incorporar um canal de comunicação para um computador, o qual roda um software para armazenamento, visualização dos dados e um algoritmo para estimar os parâmetros de interesse baseado nas variáveis de entrada e na resposta do sistema. O controle da bancada é feito por um microcontrolador TI da família MSP. Esse CI é responsável pela aquisição dos dados, controle da excitação e da carga, bem como pela comunicação de dados a interface gráfica.

Palavras-chave: Motores DC. Instrumentação aplicada a máquinas elétricas. Eficiência energética.

Instituição: ULBRA/UFRGS

Campus: Lajeado

Financiador: FAPERGS

E-mail: joodaniield@gmail.com

UMA PROPOSTA PARA ANÁLISE DOS CUSTOS DE PRODUÇÃO DA AGRICULTURA ORGÂNICA NA REGIÃO DO VALE DO TAQUARI SOB A ÓTICA DOS CINCO OBJETIVOS DE DESEMPENHO DOS SISTEMAS ORGÂNICOS DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA

Participante: Eduardo Bruxel

Orientador: Glauco Schultz

Está se desenvolvendo um novo conceito de agricultura no Vale do Taquari, a agricultura orgânica, podendo ser uma nova e vantajosa alternativa geradora de renda para os agricultores. Tal agricultura surge do conceito de equilíbrio entre os modelos produtivos agrícolas e os ecossistemas que os cercam. Tendo por base a agroecologia, os agricultores deste novo modelo produtivo dispensam o uso de qualquer tipo de insumo artificial e também se utilizam de técnicas produtivas sustentáveis no longo prazo, como insumos provenientes de fontes renováveis. Os custos de produção da agricultura orgânica são destacados na literatura em muitos casos como sendo superiores à agricultura convencional refletindo, na maioria dos casos, em preços maiores ao consumidor final, segmentando tal mercado a classes sociais com maior poder aquisitivo. Como causa dos custos maiores na agricultura orgânica, são destacados na literatura: produtividade menor que no sistema convencional, perdas provocadas pelo ataque de pragas e doenças e maiores custos com mão-de-obra. O objetivo desta pesquisa será realizar levantamentos quantitativos e qualitativos junto aos produtores orgânicos do Vale do Taquari visando a identificar em que aspectos este modelo de agricultura oferece vantagens competitivas às propriedades, tendo por base os custos de produção. Os custos de produção são todos os gastos diretamente atrelados ao processo produtivo, podendo ser citados como custos na agropecuária orgânica os insumos, as mudas, a mão-de-obra, possíveis gastos com aluguéis, impostos e outros. Na identificação das vantagens competitivas em relação a custos produtivos nos Sistemas Orgânicos de Produção Agropecuária, utilizou-se o conceito de custos presente no conceito dos cinco objetivos de desempenho. Slack propôs que os sistemas produtivos de uma organização têm cinco objetivos de desempenho frente aos seus concorrentes e aos clientes visando maior competitividade: a qualidade, a flexibilidade, a confiabilidade, a velocidade e os custos de produção. Será apresentada a estrutura das Unidades Produtivas Orgânicas, os geradores de custos nas propriedades, além de levantamentos feitos visando o ajuste dos métodos, dos questionários e da forma de coleta de dados.

Palavras-chave: Produção orgânica. Custos. Competitividade.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: eduardob@univates.br

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL DE GERAÇÃO DE BIOGÁS A PARTIR DE SUBSTRATOS SUÍNOS E BOVINOS

Participante: Fernanda Bastiani

Demais participantes: Michele Schmitz, Gustavo Künzel

Orientador: Odorico Konrad

A crescente busca por fontes alternativas de energia traz à tona a utilização de diversos tipos de resíduos em biorreatores, por meio de um processo de digestão anaeróbia, que é um atrativo método biotecnológico para a degradação de vários resíduos orgânicos poluentes, no qual bactérias realizam a degradação da matéria orgânica presente e produzem biogás. O biogás é uma fonte de energia renovável e pode ser utilizado em diferentes sistemas, para a geração de energia elétrica, térmica, ou mecânica, sendo considerado uma fonte energética gasosa semelhante ao gás natural, devido ao elevado percentual de metano (CH₄) presente na sua composição. Neste contexto, os dejetos de origem animal podem ser utilizados como substrato em biorreatores, visando a obtenção de energia. Quando utilizado nas propriedades rurais, contribui para a redução dos custos de produção. Em escala laboratorial, desenvolveu-se um método para a medição da quantidade do biogás produzido nas amostras coletadas em propriedades rurais do Vale do Taquari/RS. O presente estudo tem o objetivo de analisar o potencial da produção de biogás em quatro experimentos no qual se utilizou uma mistura de substratos bovinos e suínos em uma proporção de 50% cada para o experimento I, 10% de substrato bovino e 90% de substrato suíno para o experimento II, 100% de substrato suíno para o experimento III e 100% de substrato bovino para o experimento IV. Os experimentos foram realizados em triplicatas por um período de 45 dias. O percentual de metano (CH₄) contido no biogás da amostra também foi analisado por meio de um instrumento específico para a medição da concentração de metano em gases, denominado Advanced Gasmeter, desenvolvido pela PRONOVA Analysentechnik GmbH & Co. Os resultados serão comparados entre si a fim de se obter dados referentes às quantidades (mL) de biogás e à porcentagem de CH₄ produzidos a partir de cada substrato.

Palavras-chave: Biogás. Metano. Dejetos suíno e bovino.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: febastiani@universo.univates.br

UTILIZAÇÃO DE LODOS DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES (ETE) E DEJETOS SUÍNOS NA GERAÇÃO DE BIOGÁS: AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ENERGÉTICO

Participante: Michele Schmitz

Demais participantes: Fernanda Bastiani, Gustavo Künzel

Orientador: Odorico Konrad

O processo de digestão anaeróbia é cada vez mais atrativo para o tratamento de resíduos orgânicos, dentre estes os dejetos suínos e lodos de estação de tratamento de efluentes (ETE). Por meio do processo, tem-se a geração de biogás, que possui em sua composição alto percentual de metano (CH₄) e pode ser utilizado como energia renovável. Estudos experimentais são necessários a fim de determinar a viabilidade da produção de CH₄ a partir de diferentes substratos. Neste sentido, desenvolveu-se em escala laboratorial, um método para efetivar esta avaliação. O presente estudo tem o objetivo de analisar o potencial da produção de biogás em um experimento no qual foi utilizado substrato de origem animal (suíno) e lodo proveniente de ETE de cervejarias, frigoríficos e borra de processo de retirada de sebo, sangue e carne de bovinos para a fabricação de farelo de sangue e farelo de carne. Quatro amostras, contendo um volume total de 600 mL cada, foram analisadas em triplicata, nas concentrações de: 100% lodo; 100% substrato suíno; 50% substrato suíno e 50% lodo e ainda 75% substrato suíno e 25% lodo. O teste foi conduzido em banho-maria a 35° C, durante o período de 91 dias. A qualificação do biogás produzido, medida em porcentagem de CH₄, foi realizada a partir da injeção do biogás em um equipamento desenvolvido no Laboratório de Biorreatores do Centro Universitário Univates, que dispõe de um sensor específico para a medição da concentração de gás (CH₄) denominado Advanced Gasmeter, produzido pela empresa PRONOVA Analysentechnik GmbH & Co. Os resultados foram comparados entre si a fim de se obter dados referentes às quantidades (mL) de biogás e à porcentagem de CH₄ produzidos a partir de cada substrato. Verificou-se que a amostra composta somente por lodo apresentou a produção mais significativa de biogás e o maior percentual de metano, quando comparada as demais.

Palavras-chave: Lodo de ETE. Dejetos. Biogás.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: micheleschmitz@gmail.com

ORPHISMO, NARRATIVAS POLICIAIS E O GÊNIO PESSOANO

Participante: Cristiano Fretta

Orientadora: Jane Fraga Tutikian

O presente trabalho faz parte de um projeto de maior abrangência intitulado “Os Orphistas e os Possíveis Diálogos: da Filosofia às Artes”. Trata-se de um projeto de pesquisa que tenciona resgatar o grupo pessoano, criador e executor de estéticas de vanguarda europeias e lusas, e os diálogos estabelecidos entre seus componentes com a Filosofia e as Artes (pintura, música, teatro). Para tanto, discute o paralelismo entre a literatura produzida pelos orphistas, a Filosofia e as Artes que constituem o corpus, entrecruzando diferentes saberes através da interdisciplinaridade perspectivada sob o código da intertextualidade. O projeto prevê, em sua fase final, a organização de um DVD que constitua importante material de pesquisa. O grupo de pesquisa é atualmente formado por três alunos de Graduação de Letras. O líder do grupo Orpheu e a figura das mais importantes no cenário poético português e mundial é Fernando Pessoa. Esta etapa da pesquisa tem como meta principal fazer uma abordagem da produção/leitura de narrativas policiais durante o período de apogeu do Orphismo. Para tanto, inicialmente, utilizou-se da leitura da correspondência entre Fernando Pessoa e Mário de Sá Carneiro, pois nela há um testemunho confiável sobre o contexto literário da época. A seguir, consultou-se a obra de todos os outros envolvidos no grupo, com vistas a mapear possíveis traços da narrativa policial em suas obras. Os resultados preliminares da pesquisa sugerem que esse tipo de texto em nada interessou aos orphistas a não ser Fernando Pessoa, o qual produziu um número considerável de narrativas policiais, o que acaba conferindo ao poeta português um status de ainda maior relevância no contexto ao qual estava inserido.

Palavras-chaves: Orphismo. Fernando pessoa. Narrativas policiais.

Instituição: UFRGS

Campus: Lajeado

Financiador: FAPERGS

E-mail: cristianofretta@hotmail.com

SÁ-CARNEIRO: A DISPERSÃO NA LÍRICA DE UM BÁRBARO

Participante: Gustavo Henrique Rückert

Orientadora: Jane Fraga Tutikian

O presente trabalho faz parte de um projeto de maior abrangência intitulado “Os Orphistas e os Possíveis Diálogos: da Filosofia às Artes”. Trata-se de um projeto de pesquisa que tenciona resgatar o grupo pessoano, criador e executor de estéticas de vanguarda européias e lusas, e os diálogos estabelecidos entre seus componentes com a Filosofia e com as Artes (pintura, música, teatro). Para tanto, discute o paralelismo entre a literatura produzida pelos orphistas, a Filosofia e as Artes que constituem o corpus, entrecruzando diferentes saberes através da interdisciplinaridade perspectivada sob o código da intertextualidade. O projeto prevê, em sua fase final, a organização de um DVD que constitua importante material de pesquisa. O grupo de pesquisa é atualmente formado por três alunos de Graduação de Letras. O líder do grupo do Orpheu e figura das mais importantes no cenário poético português e mundial é Fernando Pessoa. Talentosos artistas, todavia, ficaram à sombra dessa genialidade, como é o caso de Mário de Sá-Carneiro. Representante do sujeito moderno, esse jovem português não se adapta à tradição iluminista e cientificista. As experiências do início do século XX fizeram o homem repensar a racionalidade e se, de fato, os avanços tecnológicos e científicos trouxeram o desenvolvimento humano. Esta etapa da pesquisa tem como meta principal fazer uma abordagem da poesia de Sá-Carneiro, expressão do fragmentado sujeito moderno. Os resultados preliminares sugerem que se por um lado temos a força inovadora nos manifestos de Pessoa, por outro temos em Sá-Carneiro a realização mais fiel dessas propostas, aliando elementos de várias artes da vanguarda europeia, como o Cubismo, o Futurismo, o Dadaísmo, o Surrealismo na sua poesia - sem deixar de lado o decadentismo -, sintetizando, assim, os projetos paulista, sensacionista e interseccionista do companheiro. Palavras-chave: Sá-Carneiro. Orphismo. Vanguarda.

Instituição: UFRGS

Campus: Lajeado

E-mail: gh.ruckert@ig.com.br

EDUARDO GUIMARAENS UM ESTRANHO NO ORPHEU?

Participante: Thiago Nestor

Orientadora: Jane Fraga Tutikian

O presente trabalho faz parte de um projeto de maior abrangência intitulado Os Orphistas e os Possíveis Diálogos: da Filosofia às Artes. Trata-se de um projeto de pesquisa ainda em seu primeiro ano, coordenado pela Professora Jane Tutikian, que tenciona resgatar o grupo pessoano, criador e executor de estéticas de vanguarda europeias e lusas, e os diálogos estabelecidos entre seus componentes com a Filosofia e com as Artes (pintura, música, teatro). Para tanto, discute o paralelismo entre a literatura produzida pelos orphistas, a Filosofia e as Artes que constituem o corpus, entrecruzando diferentes saberes por meio da interdisciplinaridade perspectivada sob o código da intertextualidade. O projeto prevê, em sua fase final, a organização de um DVD que constitua importante material de pesquisa. O grupo de pesquisa é atualmente formado por cinco alunos de Graduação de Letras. O líder do grupo e figura das mais importante no cenário poético português e mundial é Fernando Pessoa. Esta etapa da pesquisa tem por objetivo resgatar os membros do Orpheu e sua obra, iniciando pela participação brasileira na Geração do Orpheu, por meio da leitura e da análise interpretativa da obra poética de Eduardo Guimaraens - A Divina Quimera. Trata-se de uma coletânea de poemas, publicada em 1916, que tem como temática o amor projetado em um ser divino, numa figura de mulher adormecida, transformada em um ideal, símbolo do amor espiritualizado. O enfoque escolhido consiste em analisar a participação do poeta gaúcho neste movimento, verificando a forma como o poeta toma contato com o grupo, e a repercussão no Brasil e em Portugal desta manifestação. A partir dessas reflexões, podemos evidenciar o diálogo entre Eduardo Guimaraens e Fernando Pessoa, ambos personagens do Movimento Orphista, conhecendo assim um pouco mais sobre o material produzido pelo poeta gaúcho. A pesquisa já apresenta resultados parciais como artigos, TCCs e Dissertações de Mestrado.

Palavras-chave: Orpheu. Eduardo Guimaraens. Fernando Pessoa.

Instituição: UFRGS

Campus: Lajeado

Financiador: CNPq

E-mail: thiago.nestor@yahoo.com.br

ALTERAÇÃO DE TOPÔNIMOS DE NOVA PRATA EM RECONHECIMENTO AOS SEUS CIDADÃOS

Participante: Iverton Gessé Ribeiro Gonçalves

Orientadoras: Vitalina Maria Frosi, Giselle Olivia Mantovani Dal Corno, Carmen Maria Faggion

Dentro do Projeto Toponímia, coordenado por Vitalina Maria Frosi, da Universidade de Caxias do Sul, este trabalho tem o objetivo de registrar o que parece ser uma tomada de consciência da cidade em relação ao trabalho desenvolvido por seus habitantes. Para tanto, pesquisamos os registros da Câmara de Vereadores e verificamos que uma lei específica realiza várias mudanças de nomes de ruas. A Lei nº 3797, de 28 de agosto de 1997, presente na legislação do Município de Nova Prata, altera vários nomes de ruas, anteriormente designadas por topônimos de ordem social, em homenagem a vultos da Pátria (Rua Carlos Barbosa), eventos históricos (Rua República, Rua Riachuelo, Rua Farroupilha), municípios vizinhos (Rua Protásio Alves, Rua Passo Fundo, Rua Fagundes Varela) e outros (Rua Liberdade, Rua das Lages, Rua Vitória, Rua dos Industriários). Com a lei citada, tais ruas passam a ser designadas por nomes de cidadãos pratenses. Deve-se ressaltar que a alteração dos hodônimos, ou nomes de ruas, leva em consideração a influência dos homenageados em suas contribuições para com o município. Ao que tudo indica, valoriza-se o crescimento da cidade, o trabalho dos que contribuíram para isso e a própria identidade local. É também importante destacar que as novas denominações, presentes na lei, são nomes de personagens locais, seis deles descendentes de imigrantes italianos, quatro descendentes de alemães, três descendentes de portugueses, um de sírio-libaneses. Apenas uma das ruas homenageia um município vizinho, que anteriormente havia sido distrito de Nova Prata. Na justificativa de cada substituição, aparecem os feitos de cada um dos cidadãos e suas contribuições para o progresso de Nova Prata. Com isso, verifica-se mais uma vez a importância dos topônimos para revelar dados momentos da história de um lugar. Verifica-se, também, o reconhecimento da cidade ao esforço de seus filhos, e nisso se revela orgulho pela própria identidade, que se funda, como é possível ver, na diversidade étnica e no elemento comum a todas, o trabalho.

Palavras-chave: Nova Prata. Hodônimos. Contribuições.

Instituição: UCS

Campus: Lajeado

E-mail: hywertthom@hotmail.com

DOIS LOGRADOUROS DE UM BAIRRO RECENTE DE BENTO GONÇALVES: SEUS NOMES REVELAM HISTÓRIA

Participante: Daniele Marcon

Demais participantes: Vitalina Maria Frosi, Giselle Olivia Mantovani Dal Corno, Luíza Horn Iotti

Orientadora: Carmen Maria Faggion

Dentro do projeto Toponímia, da Universidade de Caxias do Sul, este trabalho tem por objetivo o estudo da origem dos nomes de dois logradouros de um bairro recente de Bento Gonçalves, o Bairro Universitário: a Igreja Nossa Senhora de Caravaggio e a Rua Silvestre Lissa Dal Prá. Por meio de entrevistas realizadas com alguns moradores da localidade, tendo em vista a não existência de registros que comprovassem a origem dos topônimos, descobriu-se que a Igreja Nossa Senhora de Caravaggio obteve esse nome por essa ser a santa da qual Pedro Menoncin, uma das pessoas que ajudou na construção da Igreja, era devoto. O nome da santa, Nossa Senhora de Caravaggio, segundo o site Santuário de Caravaggio, disponível em <<http://www.caravaggio.org.br/site/aparicao.php>>, tem origem na história que conta que Nossa Senhora teria aparecido para uma camponesa, Joaneta Varoli, na cidade de Caravaggio, na Itália, anunciando a paz e pedindo que o povo orasse. No local onde a santa teria pisado, conta-se que nascera uma fonte de água límpida, à qual são atribuídos inúmeros milagres. Constatou-se ainda por meio de entrevistas feitas a moradores locais, que a Rua Silvestre Lissa Dal Prá foi assim batizada porque esse era o nome do patriarca da família Dal Prá, dono de todo o terreno que constituía aquela rua. Todos os moradores de lá eram seus filhos, pois Silvestre dividira o terreno, dando uma parte para cada um deles, e isso fez com que a rua ficasse conhecida como a “Travessa dos Dal Prá”, para mais tarde ser batizada com o atual nome. Essa pesquisa vem a confirmar que os topônimos revelam a história de um local, muitas vezes desconhecida por muitos, mas que certamente nos ajuda a compreender melhor nossa própria história e o lugar em que vivemos.

Palavras-chave: Toponímia. Entrevista. Estudo de logradouros.

Instituição: UCS

Campus: Lajeado

E-mail: daniele.m74@gmail.com

UM BAIRRO E SEUS DOIS NOMES

Participante: Bruno Misturini

Demais participantes: Vitalina Maria Frosi, Giselle Olivia Mantovani Dal Corno, Luíza Horn Iotti

Orientadora: Carmen Maria Faggion

O Projeto Toponímia, coordenado por Vitalina Maria Frosi, tem como objetivo principal estudar alguns topônimos dos municípios da Região de Colonização Italiana do Nordeste do Rio Grande do Sul, tais como ruas, bairros, praças e parques, monumentos, cursos d'água e outros. Tal estudo sobre o nome que determinado lugar recebeu, além de nos propiciar conhecimento, nos dá nova consciência sobre o espaço em que vivemos, conforme se verifica nas leituras de Dick (1996) e Dauzat (1982). Dentro desse Projeto, esta investigação específica tem como objetivo um estudo detalhado sobre o topônimo Pomarosa, atribuído a um bairro - também conhecido como "Vinagreira" - localizado na cidade de Bento Gonçalves. Para a realização deste trabalho, foram consultados, primeiramente, o Arquivo Histórico e a Câmara de Vereadores da cidade, onde não encontramos registros. Sendo assim, a partir de um questionário semiestruturado, entrevistamos alguns moradores e pessoas que possuam relação com a área em estudo, todas elas com faixa etária acima de quarenta anos. Os resultados nos permitem concluir que, no local onde está situado o bairro, existiu até o ano de 1999 uma empresa produtora de vinagre. O local era conhecido popularmente como "Vinagreira", e é assim que muitos moradores ainda se referem ao seu próprio bairro. A empresa se chamava Pomarosa, e tal ficou sendo o nome oficial do bairro. As interpretações criadas pelos entrevistados a respeito do significado da palavra Pomarosa foram bastante fantasiosas, tais como "pomar de rosas" e "pomos (maçãs) rosadas", o que concorre para revelar também um pouco do imaginário de um povo. Porém, ao entrevistarmos um dos antigos sócios da vinagreira, descobrimos que a palavra é a junção das iniciais dos sobrenomes dos antigos sócios. Eram eles POletto, MARcon, ROss e SANDrin. Hoje, a empresa não existe mais, porém os nomes - o oficial e o popular - persistem. Isso vem a confirmar que os topônimos concorrem para revelar aspectos da história de um local, mesmo quando outras evidências deixam de existir. Palavras-chave: topônimo, pomarosa, imaginário.

Instituição: UCS

Campus: Lajeado

E-mail: bmisturini@ucs.br

**RELACIONAMENTO E PERFORMANCE ORGANIZACIONAL:
AVALIANDO O DESEMPENHO ESTRATÉGICO DAS REGIONAIS DO
SICREDI NO RIO GRANDE DO SUL**

Participante: Bárbara Koch Kranz

Demais participantes: Schelbia RuSchel Güntzel

Orientador: Gerson José Bonfadini

O projeto é a continuidade da pesquisa aprovada pela Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação da Univates em 2007 e iniciada em 2008, desenvolvida pelo Grupo de Pesquisa em Marketing e Comunicação da Univates. O tema avalia o desempenho do relacionamento estabelecido entre o Sicredi e seus associados, sendo que estes por sua vez exercem o duplo papel de clientes e de proprietários da cooperativa de crédito. A análise se dará sobre o modelo denominado Relacionamento e Performance Organizacional, formado pelos construtos desenvolvidos por Bonfadini (2006a, 2006b, 2007 e 2008) em conjunto com o modelo elaborado por Homburg e Pflesser (200). Para medir esta correlação será desenvolvida uma pesquisa do tipo survey perante os associados de, pelo menos, cinco regionais do Sicredi no Rio Grande do Sul. A análise comparativa, além de validar e universalizar o estudo, possibilitará às organizações envolvidas um ferramental técnico que sustente as estratégias organizacionais, promovendo a melhoria nas relações com os associados e fomentando o desenvolvimento regional nas áreas abrangidas.

Palavras-chave: Relacionamento. Sicredi. Associados.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: bakranz@universo.univates.br

AVALIAÇÃO ANTRACOLÓGICA EM OCUPAÇÃO PRÉ-COLONIAL DO VALE DO TAQUARI/RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

Participante: Pedro Dalpian Darde

Demais participantes: Elisa Ost Joseline Manfroi

Orientadores: André Jasper, Neli T. G. Machado

Em ambientes vegetacionais atuais o maior elemento de ignição para os incêndios é o homem que, por meio desse processo, maneja boa parte das paisagens globais, principalmente com a finalidade de produção agrosilvopastoril. Por outro lado, intensidade, frequência e manifestação de incêndios em determinados ambientes podem ser estabelecidos pela ocorrência e estudo de charcoal (fragmento vegetal de carvão) em depósitos específicos. Tendo em vista que a utilização do fogo pelo homem desde os seus tempos pré-históricos deixaram registros claros, é possível ainda avaliar o combustível utilizado por parte de certas culturas, sendo ele um reflexo direto da vegetação ocorrente nos ambientes em que eles viviam. Dessa forma, o presente estudo pretende avaliar a ocorrência de charcoal em um sítio arqueológico de Idade Quaternária no Vale do Taquari/RS, para fins de caracterização do combustível utilizado pelas ocupações pré-coloniais em suas diferentes atividades. Para tanto, utilizou-se testemunho de carvões arqueológicos coletados no local e atualmente depositados no Setor de Botânica e Paleobotânica do Museu de Ciências Naturais MCN/UNIVATES, acondicionados adequadamente desde sua coleta, para a definição de parâmetros arqueológicos e antracológicos. Para a coleta do material na área do sítio arqueológico, adotou-se métodos de quadriculamento e decapagem. As amostras que, mediante análise a olho nu e sob estereomicroscópio foram caracterizadas como material que se assemelhe a charcoal, foram separadas e devidamente numeradas e catalogadas. Em seguida, este material foi preparado para análise em Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV), para fins de estabelecimento de afinidades taxonômicas. O local foi uma provável área de ocupação Guarani. Datações realizadas em material cerâmico orientam uma sequência de ocupação, abandono e reocupação que o local comportou. Entre os carvões analisados se destacam as angiospermas e raras gimnospermas. (Apoio: CNPq /FAPERGS/ FUVATES)

Palavras-chave: Antracologia. Ocupação pré-colonial do Vale do Taquari. Charcoal quaternário.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: CNPq

E-mail: pedrodarde@universo.univates.br

PROBLEMAS SÓCIO-AMBIENTAIS NA ACESSIBILIDADE DE ALUNOS COM NECESSIDADES ESPECIAIS NO AMBIENTE EDUCACIONAL

Participante: Raquel De Conto

Demais participantes: Lidiane Cavaleiro de Oliveira

Orientadores: Atos Prinz Falkenbach, Jane Márcia Mazzarino

O presente estudo é continuidade de pesquisas que abordam a ação e experiências pedagógicas que incluem crianças com necessidades especiais nas escolas da região do Vale do Taquari - Rio Grande do Sul - Brasil. Objetiva investigar os problemas sócio-ambientais na acessibilidade e barreiras para alunos com necessidades especiais no ambiente educacional. O problema da pesquisa é compreender como os alunos com necessidades especiais e os professores da escola comum avaliam os problemas sócio-ambientais que são participantes a partir das condições de acessibilidade e de barreiras para o processo de inclusão. Repercute com perspectivas para novos estudos acerca de estruturas de acessibilidade para outros contextos na promoção da inclusão. O estudo é de caráter qualitativo na modalidade de estudo de casos. Utiliza como instrumentos de coleta de informações as observações, as entrevistas e o diário de campo. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa. Possui apoio financeiro do CNPQ e está em fase de coleta de informações, visita às escolas escolhidas e descrição dos respectivos contextos. Como considerações transitórias, as observações realizadas acerca do espaço físico permitem inferir que: a) as escolas necessitam de modificações, adaptações em vários ambientes e adequações na sua estrutura física; b) é visível a preocupação das direções das escolas em relação ao tema da inclusão, sendo que algumas delas ao receberem alunos com deficiência física procuraram fazer alterações em suas estruturas físicas tentando eliminar as barreiras que obstaculizavam o trânsito desses alunos; c) as principais alterações são construções das rampas de acessos para alunos com deficiência física. Em uma das escolas, as rampas são provisórias, de maneira que o aluno tenha acesso a alguns ambientes desta escola. Como são escolas públicas, dependem de órgãos competentes para realizar obras; d) nas escolas com alunos com deficiência visual, não foram identificadas alterações na estrutura física. A preocupação é com a autonomia do aluno. Os alunos necessitam locomover-se sozinhos no ambiente escolar com auxílio de sua bengala para adquirir autonomia. O estudo continua em processo de coleta de informações e no momento atual, as entrevistas estão sendo realizadas com os estudantes com deficiências.

Palavras-chave: Ambiente e Desenvolvimento. Inclusão. Acessibilidade.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: CNPq

E-mail: cuxa@universo.univates.br

EXPERIÊNCIAS DE INCLUSÃO NO PROJETO DE PSICOMOTRICIDADE DA UNIVATES

Participante: Lidiane Cavalleiro De Oliveira

Demais participantes: Raquel De Conto

Orientador: Atos Prinz Falkenbach

O presente resumo apresenta o Projeto de Psicomotricidade da UNIVATES, suas atividades e práticas, bem como a produção acadêmica desenvolvida a partir do Projeto no Curso de Educação Física da UNIVATES na área da inclusão. Antes de descrever acerca da produção, é necessário explicar que o referido Projeto é uma ação comunitária para um grupo composto por crianças com diferentes níveis de desenvolvimento. O Projeto iniciou-se na UNIVATES em conjunto com o Curso de Educação Física no mês de maio do ano de 2000. A prática está apoiada nos pressupostos de Vygotsky (1998) que entende a aprendizagem e o desenvolvimento infantil a partir da teoria da zona de desenvolvimento proximal. O projeto possui dois focos de objetivos inter-relacionados que são: a) desenvolver uma prática inclusiva para crianças com diferentes níveis de desenvolvimento e; b) oportunizar um espaço de aprendizagem prática docente do acadêmico do Curso de Educação Física e de Cursos da área da saúde e educação em uma ação formativa. O Projeto de Psicomotricidade historicamente se constituiu em um bom espaço de produção de conhecimento. Publicamos dois livros que se originaram das práticas: a) Crianças com crianças na psicomotricidade relacional, publicado em 2005 e; b) a relação mãe/criança com necessidades especiais, publicado em 2007. No ano de 2008, desenvolvemos diferentes produções como: a) apresentações em Congressos; b) Orientações de TCCs; c) produção de artigos completos. Os estudos realizados são publicações em diversos meios de divulgação como forma de atender e de socializar o conhecimento desenvolvido nas ações educativas do Projeto. Atualmente, o Projeto desenvolve práticas diversas com alunos de diferentes locais que se deslocam para a UNIVATES com a finalidade de receber o atendimento como: APAE de Estrela, APAE de Teutônia e Escola Estadual Jacob Arnt de Bom Retiro do Sul.

Palavras-chave: Psicomotricidade. Produção Científica. Inclusão.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: atos@univates.br

DETERMINAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DOS EXTRATOS ETANÓLICO E AQUOSO DE MYRCIANTHES PUNGENS (O. BERG) D. LEGRAND.

Participante: Ângela Gerhardt

Demais participantes: Isadora Maria Pilger Lima, Tatiane Becker Barato, Elisete Maria de Freitas, Miriam Ines Marchi, Eduardo Miranda Ethur

Orientador: Eduardo Miranda Ethur

O gênero *Myrcianthes* pertence à família *Myrtaceae*, e apresenta cerca de 30 espécies, a maior parte distribuída na América do Sul, região dos Andes. *Myrcianthes pungens* (O. Berg) D. Legrand, conhecida popularmente por “guabijú” é uma árvore de porte médio a grande, de até 25m de altura distribuída nas florestas desde o estado de São Paulo até o norte do Uruguai. Na medicina popular, esta espécie é utilizada por suas propriedades antidiarréicas, sendo, no entanto, escassos os trabalhos científicos relatando propriedades biológicas acerca desta espécie. Neste trabalho objetivou-se determinar o potencial antioxidante dos extratos etanólico e aquoso das folhas de *M. pungens*, visto que nas últimas décadas vários trabalhos demonstraram o envolvimento de radicais livres em inúmeros processos fisiopatológicos, tais como o câncer, o envelhecimento e a aterosclerose. Os extratos foram obtidos a partir das folhas do material vegetal fresco, utilizando-se como método extrativo a maceração estática na obtenção do extrato etanólico (EE), e a infusão na obtenção do extrato aquoso (EA). Os rendimentos obtidos dos EE e EA foram de 12,6% e 12,0%, respectivamente. A análise da atividade antioxidante baseou-se em metodologia descrita em literatura pela redução do radical livre DPPH, onde soluções dos extratos em concentrações de 1, 5, 20, 40, 60 e 100 $\mu\text{g.mL}^{-1}$ foram analisadas através de método espectrofotométrico a 517 nm, utilizando-se como padrões da atividade antioxidante o BHT (padrão sintético) e quercetina (padrão natural). Os resultados obtidos correspondem à média de três repetições ($n=3$) \pm desvio padrão da média. Foram considerados estatisticamente diferentes os resultados de atividade antioxidante que apresentaram probabilidade de ocorrência da hipótese de nulidade menor que 5% ($P < 0,05$) aplicando-se ANOVA, seguido de comparações múltiplas pelo teste de Tukey. Através da análise realizada verificou-se que o EA 5 $\mu\text{g.mL}^{-1}$ foi significativamente superior ao EE na mesma concentração, não sendo no entanto superior ou igual aos padrões quercetina e BHT. Já o EE 100 $\mu\text{g.mL}^{-1}$ foi superior ao EA nesta concentração, sendo, no entanto equivalente aos padrões. Os EE e EA 20 $\mu\text{g.mL}^{-1}$, não mostraram atividade antioxidante inferior às maiores concentrações dos extratos e padrões.

Palavras-chave: *Myrcianthes*. Propriedades antidiarréicas. Atividade antioxidante.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: angelagerhardt@universo.univates.br

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DOS EXTRATOS ETANÓLICO E AQUOSO DE ACCA SELLOWIANA (BERG.) BURRET.

Participante: Tatiane Nunes Becker

Demais participantes: Ângela Gerhardt, Isadora Maria Pilger Lima, Elisete Maria de Freitas, Miriam Ines Marchi, Eduardo Miranda Ethur

Orientador: Eduardo Miranda Ethur

Acca Sellowiana (Myrtaceae), possui distribuição principalmente pantropical e subtropical, estando presentes na América do Sul, no Brasil, desde o estado do Rio Grande do Sul, passando por Minas Gerais e chegando à região Amazônica. Esta espécie é conhecida popularmente como goiabeira-do-mato, goiabeira-do-campo, goiabeira serrana ou feijoa. O extrato etanólico utilizado na análise antioxidante foi obtido por maceração estática e o extrato aquoso por infusão. As atividades antioxidantes dos extratos foram avaliadas por método espectrofotométrico utilizando o radical estável 2,2-difenil-1-picrilidrazil (DPPH). A avaliação inicial dos extratos da Acca sellowiana, com seus percentuais de atividade antioxidante, revelou que os seus extratos etanólico e aquoso, nas concentrações de 20 µg/mL, apresentaram um percentual de inibição do radical livre DPPH, comparativamente equivalente ao seu controle positivo, antioxidante sintético - BHT, na mesma concentração. Porém, nenhum dos extratos, em todas as concentrações, apresentou potencial antioxidante equivalente a quercetina, antioxidante natural.

Palavras-chave: Acca sellowiana. Myrtaceae. Atividade antioxidante.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: tatibb@certelnet.com.br

DETERMINAÇÃO DE POLIFENÓIS TOTAIS E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DO EXTRATO HIDROETANÓLICO DE FOLHAS DE MYRCIA PALUSTRIS (O. BERG) D. LEGRAND.

Participante: Isadora Maria Pilger Lima

Demais participantes: Ângela Gerhardt, Tatiane Becker Barato, Elisete Maria de Freitas, Miriam Ines Marchi, Eduardo Miranda Ethur

Orientador: Eduardo Miranda Ethur

A espécie vegetal *Myrcia palustris* pertence à família Myrtaceae, popularmente conhecida como Guamirim ou Cambuí, é indicada para o uso em paisagismo. Até o momento não se conhecem muitos estudos científicos sobre a planta, em especial referentes as suas características químicas. As folhas de *Myrcia palustris* foram coletadas no município de Lajeado/RS, em julho de 2009. Para a obtenção do extrato etanólico, foi realizada uma maceração estática com agitação ocasional, a frio, utilizando álcool etílico na concentração 90%, por um período de 7 dias. A análise da atividade antioxidante foi realizada pelo método da redução do radical livre DPPH e a quantificação dos polifenóis totais presentes no extrato, utilizando o reagente de Folin-Ciocalteu. O potencial antioxidante de *M. palustris* foi elevada em relação aos padrões de BHT e quercetina, utilizados, não possuindo diferença significativa até a concentração de 0,020 mg.mL⁻¹. A espécie em estudo revelou a presença de 204,60 ± 1,47mg EAG/g extrato ± DP, no extrato etanólico.

Palavras-chave: *Myrcia palustris*. Polifenóis. Antioxidante.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: isadorapilger@hotmail.com

A CADEIA PRODUTIVA DE LEITE E OS FATORES QUE CONCORREM PARA A CONSTRUÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DE UMA MARCA

Participante: Luana Da Silva Quadros

Demais participantes: Augusto Schroeder Brock, Ana Lúcia B. Pereira, Cláudia Beatriz Greff Foletto, Cleusa Scapini Becchi, Cristiane Reimers, Lucildo Ahlert, Marcos Turatti, Maria B Machado, Pâmela Cristina Faleiro, Maria Carminda Silvestre, Rudimar Baldissera, Silério Hamester, Thaís Müller, Vera Carvalho, Vera Dones

Orientadora: Elizete de Azevedo Kreutz

Estudos apontam que a cadeia produtiva de leite possui importância econômica e social significativa, tanto para o Vale do Taquari e para o Estado do RS, quanto para o Brasil. O leite pode ser considerado como um produto básico em todos os sentidos, sendo assim, uma marca forte pode ser o diferencial para agregar valor ao produto, já que esta constrói um valor simbólico para consumidores diferenciando o produto dos demais. A presente pesquisa tem como objetivo verificar quais os fatores que concorrem para a construção e consolidação de uma marca, mapeando os sistemas e microssistemas que compõem o seu universo, analisando-os criticamente. Para a sua realização, a principal metodologia será a Hermenêutica de Profundidade de Thompson (1995), auxiliada pelas técnicas de Pesquisa Bibliográfica (Azevedo e Souza, 1995), Estudo de Caso (Cobra, 1991), Entrevista (Graskell, 2002) e Imaginário (Durand, 1998). Entre os resultados obtidos, destacam-se: estudos sobre a gestão rural; estudos sobre a química do leite, analisando os diversos fatores que interferem dentro da cadeia determinando sua qualidade final; estudos sobre a marca como bem intangível; análise do mercado interno e externo; estudo de caso a cerca de marcas consagradas no ramo de lácteos; embalagens; análises das publicidades veiculadas e ações de marketing, entre outros. Com os dados obtidos na pesquisa, espera-se oferecer subsídios para a melhoria dos processos ao longo da cadeia, bem como subsidiar a política setorial da mesma, estimulando o desenvolvimento de programas regionais, estaduais e nacionais de leite. Este trabalho e resultado da pesquisa financiada pelo CNPq e pela UNIVATES.

Palavras-chave: Comunicação. Marketing. Marca. Cadeia produtiva láctea. Gestão organizacional.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: luluzinhatk@hotmail.com

ANÁLISE ELETROQUÍMICA E ESPECTROFOTOMÉTRICA DA ARNICA MONTANA QUANDO EXPOSTA AO ULTRASSOM TERAPÊUTICO

Participante: Paula Bianchetti

Orientadora: Simone Stülp

O ultrassom (US) terapêutico é uma ferramenta amplamente utilizada na prática clínica do fisioterapeuta, sua ação ocorre através de dois meios físicos, atérmico e térmico, o primeiro através da onda mecânica, no modo pulsado e o outro no modo contínuo, que apresenta maior evidência de aquecimento molecular. É crescente seu uso em associação a fármacos e plantas de uso medicinal (fonoforese), pois possui propriedades que propiciam a facilitação transdérmica, acelerando principalmente processos anti-inflamatórios e a cicatrização de tecidos, evitando intoxicações e disfunções gastrointestinais. A Arnica montana (Asteracea) é uma planta que tem destaque neste método de aplicação do US, pois possui importante ação anti-inflamatória e antioxidante que acelera a reabilitação de quadros inflamatórios, absorção e dissolução de hematomas, sendo esta uma importante ferramenta de reabilitação em pós operatórios de cirurgias. O objetivo deste estudo foi verificar se o extrato glicólico (EG) de Arnica montana, sofre alterações após a aplicação do US. Foram realizadas voltametrias cíclicas (potenciostato autolab 128N) com: um eletrodo de referência de Ag/AgCl, eletrodo de trabalho de platina (0,315cm²) e contra eletrodo de platina. As medidas foram realizadas antes da aplicação do US e após a aplicação no tempo 20 minutos, em soluções do extrato glicólico de Arnica montana (100 mL.L⁻¹), preparadas com água deionizada, sendo os resultados confirmados por espectrofotometria UV/Vis. O US terapêutico foi aplicado nos modos contínuo, com intensidade de 1Wcm⁻² e pulsado 100Hz, 48Hz e 16Hz com frequência de pulso de 20% e intensidade de 1Wcm⁻². O resultados obtidos demonstram que a aplicação do US pode promover a degradação da molécula de Arnica montana, com maior intensidade no modo contínuo.

Palavras-chave: Ultrassom terapêutico. Arnica montana. Anti-inflamatória.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: pbianchetti@gmail.com

A ACESSIBILIDADE PEDAGÓGICA E ATITUDINAL NA ESCOLA COMUM: O QUE DIZEM OS PROFESSORES ACERCA DO TEMA

Participante: Lidiane Cavalleiro De Oliveira

Demais participantes: Raquel De Conto

Orientador: Atos Prinz Falkenbach

O presente estudo integra a pesquisa “Problemas socioambientais na acessibilidade de alunos com deficiências no ambiente educacional”. Aborda o tema da acessibilidade na escola e objetivou analisar as compreensões dos professores envolvidos acerca da acessibilidade pedagógica e atitudinal na escola comum. O processo de inclusão de alunos com deficiência na escola comum trouxe a necessidade de adequação física e pedagógica da escola para recebê-los e mantê-los no contexto educacional. Apesar de reconhecermos que a acessibilidade física é facilmente percebida na escola pela sua característica de mudanças estruturais e arquitetônicas, é necessário compreender a acessibilidade que trata das relações pedagógicas e atitudinais. São questões que justificam o estudo: como os professores recebem e acolhem alunos com deficiências em suas salas de aula? Que estratégias pedagógicas de acolhimento são desempenhadas pelos professores? Que ações pedagógicas de ajuda são articuladas para auxiliar no processo de aprendizagem? Como os professores interagem, intervêm nas relações entre os alunos? Como os professores ajudam no processo relacional de acolhida do aluno no grupo? A acessibilidade pedagógica é toda a intenção de oferecer aos alunos com deficiências a possibilidade de terem acesso às diferentes aprendizagens. Trata-se de um ambiente que acolhe e oferece oportunidades de aprender nas relações pedagógicas e atitudinais na escola. A presente pesquisa está ajustada às características do modelo qualitativo de investigação na modalidade de estudo de casos. A coleta de informações fez uso dos instrumentos das observações, entrevistas e descrições em diário de campo. O processo de análise das informações permitiu organizar categorias como: a) a organização pedagógica da escola acerca da inclusão; b) estratégias ou metodologia desempenhada pelos professores. O estudo demonstra que preocupação central deve ser a de remover as barreiras e resistências atitudinais que, de certa forma ocultas, existem na escola e podem se tornar resistências para o acolhimento do aluno com dificuldades. São barreiras oriundas da formação dos professores, das condições físicas de acessibilidade, da organização escolar e do currículo.

Palavras-chaves: Inclusão. Acessibilidade. Deficiências.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: CNPq

E-mail: lidianecavalleiro@yahoo.com.br

A CONSTRUÇÃO E GESTÃO DA MARCA MIMI

Participante: Augusto Schroeder Brock

Demais participantes: Luana da Silva, Quadros Silério Hammester

Orientador: Elizete de Azevedo Kreutz

A região do Vale do Taquari, no século XIX foi predominantemente colonizada por alemães, os quais se dedicaram ao trabalho no campo. As dificuldades enfrentadas eram muitas, incluindo o difícil acesso ao mercado e, conseqüentemente, o baixo nível de escoamento de produção prejudicando o desempenho econômico e o desenvolvimento do setor. Visando a atender às demandas surge a Cooperativa Languiru, integrando produtores de várias localidades do Vale do Taquari e oferecendo vários produtos e serviços. A produção de leite sempre foi significativa a ponto de a Languiru criar uma marca especial para o setor lácteo: a Mimi. Inicia-se assim a história de uma marca de sucesso, a qual por durante anos revela-se uma marca láctea consolidada e impulsionadora do desenvolvimento do Vale do Taquari. Dentro do histórico desse caso, vê-se a Mimi se destacando tanto em âmbito regional como nacional, principalmente por seu pioneirismo no envase do leite em sache, assim como por suas estratégias comunicacionais. Contudo, observa-se que seu crescimento foi estagnado por questões políticas, inclusive catalisadas, não intencionalmente, pela Cooperativa Languiru. Para garantir seus direitos, a marca passa a ser usada unicamente nas embalagens do produto creme de leite, o qual produzido de forma terceirizada. Durante vinte anos a Mimi “hibernou”, sendo que em 2002 retorna ao mercado como fruto da ação dos diretores da Cooperativa Languiru e do desejo dos associados de industrializarem o seu próprio leite. Surge então a dúvida: resgatar a antiga marca Mimi ou usar uma marca nova para representar os produtos lácteos. A escolha pela recuperação dos valores da marca Mimi, mantendo um layout praticamente igual ao usado antes do período de “hibernação”, fez virem à tona os efeitos e valores da publicidade feita décadas atrás, ainda presente na cabeça dos consumidores, principalmente os mais antigos. O objetivo desta pesquisa é apresentar a trajetória e analisar as estratégias comunicacionais da marca Mimi, e para isso foi utilizado o Estudo de Caso, ancorado na metodologia da Hermenêutica de Profundidade. Esperamos que os resultados obtidos sirvam de *benchmark* para uma gestão de marca eficaz.

Palavras-chave: Setor lácteo. Mimi. Marca.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: CNPq

E-mail: augustobrock@bol.com.br