



**ANAIS da 1ª Semana Univille de Ciência, Sociedade e Tecnologia**

Período: 03 a 07 de novembro de 2014

Realização Universidade da Região de Joinville Reitora Sandra Aparecida Furlan Vice-Reitor Alexandre Cidral Pró-Reitora de Ensino Sirlei de Souza Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação Denise Abatti Kasper Silva Pró-Reitora de Extensão e Assuntos Comunitários Claiton Emilio do Amaral Pró-Reitor de Administração Cleiton Vaz Diretor do Campus de São Bento do Sul Gean Cardoso de Medeiros

## **Informações**

Comissão Organizadora Fabrícia Peters Magenis Edina Paula Radavelli Jéssika Tarnowski Letícia Ribas Diefenthaler Bohn Tatiana da Cunha Gomes Leitzke  
Comissão Científica Adriane Shibata Santos Brigida Maria Erhardt Giannini Pasiznick Apati Maria Inês Siqueira Araújo Veiculação Virtual ISSN: 1808-1665 Campus  
Joinville Campus Universitário, s/nº - Bom Retiro Caixa Postal 246 CEP 89219-905 Fone: (47) 3461-9000 Fax: (47) 3473-0131 E-mail: univille@univille.br  
Campus São Bento do Sul Rua Norberto E. Weihermann, nº 230 Caixa Postal 41 CEP 89290-000 Fone/Fax: (47) 3635-4453 E-mail: secretaria@sbs.univille.br Os  
resumos assinados nesta publicação são de inteira responsabilidade dos seus autores.

## **Apresentação**

A Univille tem como missão promover a formação de cidadãos comprometidos com a sociedade e contribuir para o desenvolvimento sustentável, atuando em ensino, pesquisa e extensão, de modo que ao longo de sua existência, vem incentivando o desenvolvimento de projetos que são a sustentação deste tripé. Para oportunizar a socialização dos resultados dos projetos a Univille promove anualmente o Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão (SIEPE) e o Seminário de Iniciação Científica (SIC). O objetivo do Seminário de Ensino, Pesquisa e Extensão é socializar com a comunidade os resultados obtidos em ações desenvolvidas no ensino, na pesquisa e na extensão, bem como, demonstrar a forte interação existente entre as bases formadoras da Universidade, além de incentivar, cada vez mais, que por meio do ensino a pesquisa se estenda à comunidade, promovendo a melhoria da qualidade de vida de Joinville e região. O Seminário de Iniciação Científica tem como objetivo divulgar e socializar os resultados obtidos por meio da participação direta e efetiva dos alunos de graduação em projetos e trabalhos de pesquisa. Em 2014 realizou-se a 10ª edição do SIEPE, momento oportuno à sua união ao 19º SIC. Com isso, o evento passou a denominar-se Semana Univille de Ciência, Sociedade e Tecnologia, a 1ª SUCST, acreditando que os resultados de Ensino, Pesquisa e Extensão da Univille são uma criação conjunta entre professores e acadêmicos, o que deu maior sentido à unificação destes eventos. Os resumos que compõem a presente publicação foram apresentados na 1ª SUCST, realizada de 03 a 07 de novembro de 2014 no campus da UNIVILLE Joinville e nos dias 03 e 05 de novembro de 2014 em São Bento do Sul. Agradecemos a todos que contribuíram para a realização do evento. Profa. Giannini Pasiznick Apati Chefe da Área de Pesquisa Profa. Maria Inês Siqueira Araújo Chefe da Área de Extensão Profa. Brigida Maria Erhardt e Profa. Adriane Shibata Santos Chefes da Área de Ensino de Graduação

# Área 01 - Ciências Exatas e Tecnológicas

## Índice

1. Desenvolvimento de um bico injetor para motores de baixa cilindrada
2. Adequação de painel elétrico do Torno Promecor à norma regulamentadora 10 NR10
3. Análise das propriedades mecânicas do aço 1045 nitretado a plasma: com e sem tratamento de revenimento
4. Análise dos gases de combustão de blendas binárias de diesel S10 e butanol
5. ATIVIDADES AGROECOLÓGICAS APLICADAS NO AMBIENTE ESCOLAR
6. Avaliação da Toxicidade aguda de Dicromato de Potássio ( $K_2Cr_2O_7$ ) utilizando como organismo teste o *Mysidopsis juniae*
7. Avaliação das propriedades visco-elásticas de biomassa folha de bananeira para processo de briquetagem
8. Avaliação de diferentes neutralizantes no processo de hidrólise ácida do pseudocaule de bananeira
9. Avaliação de emissões provenientes da queima de diesel S500 e blendas com butanol em motor de combustão interna
10. Avaliação do meio de cultivo (OXI, solução Manachini e solução Manachini modificada) sobre a produção de lacase, manganês peroxidase e lignina peroxidase por "*Pleurotus sajor-caju*".
11. Avaliação microbiológica para a otimização do dimensionamento de estações de tratamento de efluentes
12. Capacitação dos alunos de graduação em tecnologias emergentes do mercado de Tecnologia da Informação.
13. CARACTERIZAÇÃO DA FARINHA DE MEXILHÃO QUANTO AOS ASPECTOS MICROBIOLÓGICOS E NUTRICIONAIS
14. CARACTERIZAÇÃO DE MATERIAL POLIMÉRICO UTILIZADO EM PRÓTESE DENTÁRIA FLEXÍVEL REMOVÍVEL EM SUBSTITUIÇÃO ÀS PRÓTESES DENTÁRIAS ACRÍLICAS
15. Cultivo de *Kluyveromyces marxianus* em milho para produção de 2-feniletanol (2-FE)
16. Curso de Excel 2010 para Engenheiros
17. DESENVOLVIMENTO DE FARINHA DE MEXILHÃO PARA CONSUMO HUMANO
18. DESENVOLVIMENTO DE FARINHA DE MEXILHÃO PARA CONSUMO HUMANO
19. DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO MÓVEL PARA AUXÍLIO DE ATIVIDADES FÍSICAS EM ACADÊMIA DE GINÁSTICA - SMART TRAINING
20. Desenvolvimento de um meio de transporte para unidade piloto móvel de estação de tratamento de efluentes
21. Emissão dos gases de combustão do diesel S10 e S50
22. Emissões de  $NO_x$  nos gases de combustão de diesel S500, S10 e B2 queimados em motor estacionário de ciclo diesel
23. Emprego de diferentes micro-organismos na produção de etanol 2G utilizando como substrato o pseudocaule de bananeira
24. Estudo da ocorrência de chuva ácida e formação de ilha de calor urbana em Joinville/SC
25. Estudo e análise da ocorrência de chuva ácida no município de São Francisco do sul/ SC
26. ESTUDO TOXICOLÓGICO DOS EFEITOS DE GASES DE COMBUSTÃO DE DIESEL S500 ABSORVIDOS EM ÁGUA
27. FAEG - Estudos Avançados na Área de Robótica para Competições
28. Identificação de fontes de aerossóis atmosféricos e estimativa de sua contribuição à poluição do ar e formação de ilha de calor em Joinville/SC.
29. Influência da concentração inicial de açúcares redutores sobre a produção de etanol por *Saccharomyces cerevisiae* ATCC 26603 empregando como substrato os resíduos polpa e cascas de banana madura
30. Influência do pré-tratamento ácido e alcalino sobre a produção de etanol de 2ª geração a partir de farelo de pseudocaule de bananeira
31. Membranas biocompósitas com celulose bacteriana tratadas a plasma para regeneração tecidual guiada
32. NIVELAMENTO DE MATEMÁTICA 2014
33. Operação, acompanhamento e desenvolvimento de algoritmo de controle para automatização de remoção de nutrientes de uma Estação de Tratamento de

Esgotos Piloto.

34. Otimização de coluna de leito fixo com recheio de cerâmica e contracorrente para absorção de água de poluentes provenientes da combustão de diferentes tipos de diesel e biodiesel.
35. Panorama das ações desenvolvidas pelo Programa Institucional Reciclar em 2013
36. Percepções de Crianças: Estudando a Educação Ambiental e a História Ambiental em Pirabeiraba
37. Precipitação química de efluente galvânico com carbonato de sódio visando aproveitamento de lodo
38. Presença de Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos provenientes da combustão do diesels
39. Produção de PHB por *C. necator* em batelada alimentado com uso de glicerol como co-substrato
40. Produção e caracterização de partículas de PLLA e PLGA contendo bioinseticida: efeitos do método de obtenção sobre as propriedades
41. Projeto de planadores com materiais recicláveis
42. Projeto MARATONA: desafio da inovação tecnológica na formação de engenheiros
43. Que perfil de liderança as empresas de Joinville esperam do engenheiro de produção
44. Relação da turbidez e pH na queima de S500, S10 e B2 com diferentes concentrações de metanol
45. SCOUT - Barco-Robô Autônomo para Monitoramento da Qualidade das Águas
46. Toxicidade dos gases de combustão de blendas de diesel e biodiesel absorvidas em água utilizando coluna de leito fixo

## Resumos

### Desenvolvimento de um bico injetor para motores de baixa cilindrada

- ANDERSON SCHREINER, Graduando, andersonschreiner@hotmail.com
- Gean Cardoso de Medeiros, MSc, gmedeiros@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, São Bento do Sul, Brasil

Palavras-chave: Injeção Eletrônica, bico injetor, motor ciclo otto

O sistema de injeção eletrônica surgiu no Brasil na década de 80, com a Volkswagen e em seguida foi adotado por outras marcas, no entanto esses fabricantes, sempre ficaram restritos a aplicações nas áreas automotiva e automobilística, pois essas são as áreas que possuem maior quantidade de usuários, e também são as áreas que mais consomem combustíveis e emitem poluentes, e além disso, até pouco tempo, evidenciava-se poucas aplicações dos motores ciclo otto em equipamentos de uso doméstico, como por exemplo roçadeiras e sopradores. Dessa forma não existe no mercado tecnologias de injeção eletrônica, como por exemplo bico injetor, para aplicação em motores ciclo otto de baixa cilindrada. Diante dessa constatação esse trabalho teve como propósito principal o desenvolvimento de um bico injetor para utilização em motores de baixa cilindrada. O projeto foi subsidiado em conhecimento teórico e prática adquirido durante a pesquisa e em trabalhos realizados em anos anteriores. O desenvolvimento do projeto e simulações de funcionamento do novo bico injetor ocorrem através do software de CAD SolidWorks, onde observamos que o bico injetor projetado, mostrou-se adequado para aplicação em motores de baixa cilindrada.

sed="false" Name="Medium List 1 Accent 4" />

### Adequação de painel elétrico do Torno Promecor à norma regulamentadora 10 NR10

- Maiko Rafaeli Cordeiro, Graduando, maikorafaely@hotmail.com
- Nielson Ribeiro Modro, MSc, nielson@modro.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Painel elétrico, NR10, Torno Promecor

Durante o ano de 2013 o acadêmico desenvolveu um projeto de pesquisa cujo objetivo era adequar o painel elétrico do Torno Promecor à norma regulamentadora 10 NR10. Toda e qualquer empresa é obrigada a seguir as normas regulamentadoras emitidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego do Brasil. Neste caso específico a NR-10, segundo a Portaria nº 598, de 07 de dezembro de 2004, do Ministro de Estado e do Trabalho e emprego, traz , já em seu artigo primeiro, que: Esta Norma Regulamentadora - NR estabelece os requisitos e condições mínimas objetivando a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores que, direta ou indiretamente, interajam em instalações elétricas e serviços com eletricidade. . Desta forma desenvolveu-se o trabalho visando a elaboração e implementação de um projeto para alterar o painel elétrico e todo o comando elétrico de um torno, máquina de usinagem , denominado Torno Promecor . O motivo foi o mesmo estar com seu painel elétrico com itens fora da norma regulamentadora número 10, NR10. Mais especificamente não existir uma chave geral para bloquear toda a energia elétrica em caso de desligamento da máquina, podendo executar um bloqueio, nem

mesmo em seu painel elétrico continha etiquetas indicando os níveis de tensão e etiquetas sinalizando que naquele painel ou caixa de ligação, circula corrente elétrica, sendo que somente pessoas treinadas e autorizadas poderiam abrir e executar sua manutenção. Assim houve total apoio da empresa onde foi realizado o projeto e foram obtidos bons resultados para todas as partes, alcançando o objetivo de melhorar as condições de segurança para os profissionais, em extensão à sociedade, ajudando ainda a empresa a conquistar resultados positivos.

## **Análise das propriedades mecânicas do aço 1045 nitretado a plasma: com e sem tratamento de revenimento**

- Nayara Tathi Brumana Machado, Graduando, [nayarabrumana@hotmail.com](mailto:nayarabrumana@hotmail.com)
- Abel André Candido Recco, Dr(a), [abel.recco@udesc.br](mailto:abel.recco@udesc.br)
- Josiane Costa Riani, Dr(a), [josiane\\_riani@yahoo.com.br](mailto:josiane_riani@yahoo.com.br)

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Nitretação a plasma, Difração de raios X, Têmpera

Os aços AISI 1045 são aços que possuem uma boa relação entre resistência mecânica e resistência à fratura. Dentre suas diferentes aplicações estão os eixos, pinos, cilindros, parafusos, colunas, grampos, entre outros. Por outro lado, ao realizar um tratamento superficial nesses aços suas propriedades são melhoradas e conseqüentemente sua gama de aplicação ampliada. Os tratamentos superficiais são comumente utilizados para aumentar a dureza superficial dos aços e ao mesmo tempo manter o núcleo dúctil e tenaz. A nitretação é um tratamento comumente utilizado para aumentar a dureza superficial do aço bem como melhoria da resistência à fadiga e à corrosão. Os tratamentos térmicos que precedem a nitretação a plasma são têmpera e revenido. A têmpera é o tratamento térmico empregado para aumentar a dureza dos aços e o revenido aumenta a tenacidade. No presente estudo foi avaliada a possibilidade de ocorrência do tratamento de revenimento durante a nitretação do aço AISI 1045. O objetivo foi avaliar a possibilidade de eliminar essa etapa mantendo as propriedades da nitretação inalteradas. Para tanto comparou-se três parâmetros de amostras: temperadas, revenidas e nitretadas por 2h; temperadas e nitretadas por 2h e temperadas e nitretadas por 4h. As técnicas de análises usadas para caracterização das amostras antes e após a nitretação foram microscopia óptica, dureza Rockwell C (HRC), microscopia eletrônica de varredura (MEV), difração de raios X (XRD). Os resultados mostraram que a fase gama' é mais favorecida em todos os parâmetros testados. Os ensaios de microdureza revelaram que amostras com durezas iniciais diferentes (com e sem revenimento) e mesmo tempo de nitretação apresentaram propriedades mecânicas similares. Esse fato sugere que o processo de revenimento ocorreu em paralelo ao processo de nitretação.

Apoio / Parcerias: Parte da pesquisa foi desenvolvida na Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC

## **Análise dos gases de combustão de blendas binárias de diesel S10 e butanol**

- Eduardo Leonel Miranda, Graduando, [edu\\_leo\\_mir@msn.com](mailto:edu_leo_mir@msn.com)
- Bruna Vicentin Borsalli, Graduando, [brunaborsalli@hotmail.com](mailto:brunaborsalli@hotmail.com)
- Luciano André Deitos Koslowski, MSc, [luciano.andre@univille.br](mailto:luciano.andre@univille.br)
- William Carvalho, Graduando, [willmg9@gmail.com](mailto:willmg9@gmail.com)
- Therezinha Maria Novais de Oliveira, Dr(a), [therezinha.novais@univille.br](mailto:therezinha.novais@univille.br)
- Caio Augusto de Toledo Gomes, Graduando, [caio\\_anubis@hotmail.com](mailto:caio_anubis@hotmail.com)
- Jean Carlo Bona, Graduando, [jeancarlobona@gmail.com](mailto:jeancarlobona@gmail.com)
- Luiz Felipe Cordeiro de Meira, Graduando, [luizfelipecmeira@gmail.com](mailto:luizfelipecmeira@gmail.com)

- Cleiton Vaz, Dr(a), cleiton.vaz@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: diesel, butanol, gases de combustão

O Brasil detém grande parte do percentual de água no mundo, porém o que preocupa e inutiliza a água é a poluição, seja a poluição encontrada nos rios, pelas descargas líquidas, ou causada pela deposição da poluição atmosférica. Para reduzir a emissão de gases agressivos ao meio ambiente, o Ministério do Meio Ambiente promoveu mudanças no óleo diesel comercializado no Brasil, sendo que desde 2012 o diesel S10 tem sido comercializado, reduzindo significativamente o teor do enxofre, quando comparado com o diesel S500 (de 500 para 10 ppm de enxofre). Porém, ainda são necessárias melhorias nos combustíveis que promovam maior eficiência no processo de queima. Uma das alternativas é a adição de compostos oxigenados ao diesel, como por exemplo os álcoois. Dessa forma, este trabalho teve como objetivo avaliar o pH, temperatura, consumo, turbidez e concentração de HPA s (hidrocarbonetos policíclicos aromáticos) de blendas binárias de diesel S10 com adição de butanol. Para a realização dos testes, foi acoplado o escapamento de um motor de ciclo diesel de 4,2 CV de potência a uma coluna de absorção de leito fixo. A operação do motor foi fixada com rotação de 3000 rpm. Foram queimados o S10 puro e blendas com percentagem de 1,0%, 1,5% e 2,0% de butanol. Os gases de combustão foram alimentados em contracorrente com a água deionizada utilizada no processo de absorção. A coleta das amostras de água foi realizada após 5 minutos de operação do motor. Para a medição da turbidez, HPA e do pH foram utilizados equipamentos de bancada. Já para a medição do consumo do combustível, foi utilizada uma bureta graduada, e para a temperatura, termopares conectados juntamente à saída do motor. O procedimento foi executado em triplicata tanto para todas as amostras. Para todos os resultados obtidos, houve variação pouco significativa, exceto com o consumo e temperatura, onde não houveram variações. Com relação à turbidez encontrada no S10 puro, obtiveram-se resultados menores em todas as blendas utilizadas, com a blenda de 1,5% de butanol alcançando o menor índice de turbidez, de média aproximada de 131 NTU. Os resultados para HPA s e para o pH foram inversamente proporcionais aos testes de turbidez. Quanto mais alto o pH das amostras, menor era a turbidez e a concentração de HPA s. Mais ensaios devem ser realizados para identificar com maior precisão o desempenho das blendas estudadas, pois não houve variação significativa entre as misturas avaliadas. Apoio / Parcerias: FAP/Univille, Artigo 170, CNPq, Branco motores, Borrachas NSO.

## ATIVIDADES AGROECOLÓGICAS APLICADAS NO AMBIENTE ESCOLAR

- Amanda Carolina de Mello, Graduando, amandac.mello@yahoo.com.br
- Nelma Baldin, Dr(a), nelma@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Educação Ambiental, Ambiente Escolar, Agroecologia

A iniciativa do projeto **surgiu da inserção do Programa Mais Educação** na Escola Municipal Evaldo Koehler, localizada na Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão Norte no Distrito de Pirabeiraba, área rural da cidade Joinville (SC). Desenvolvido pelo Governo Federal, referido *Programa* foi instituído pela Portaria Interministerial n.º 17/2007 e regulamentado pelo Decreto 7.083/2010. Integra as ações do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) como sendo uma estratégia para ampliação da jornada escolar diária via atividades optativas. A pesquisa foi aplicada a 23 crianças do Ensino Fundamental (3º, 4º e 5º anos), com idades entre 06 a 10 anos. Com uso de uma metodologia de **abordagem qualitativa, definiu-se que o projeto seguiria com a aplicação** de atividades de agroecologia, e essa decisão envolveu ações específicas da Educação Ambiental. O projeto, **aliado** aos estudos e pesquisas dos Projetos EduCA - Univille, teve como objetivo “desenvolver ações de Educação Ambiental visando aproximar as crianças do meio ambiente, no sentido de despertar-lhes o sentimento de cooparticipação para com a natureza,

tornando-as agentes no trato com o meio ambiente que as cerca". As atividades, desenvolvidas de março a outubro de 2014, dividiram-se entre: diálogos (palestras) sobre a produção de alimentos orgânicos e não-orgânicos, bem como suas vantagens e desvantagens, impactos na fauna, flora e no homem; oficinas pedagógicas lúdicas (jogos, exposição de vídeos e dinâmicas) que incentivaram ao reaproveitamento, reciclagem e destinação correta dos resíduos; oficinas práticas – ações - junto à terra, por meio da criação, na escola, de uma área verde produtiva (horta escolar) e de uma vermicomposteira (minhocário); acompanhamento, com os alunos, do processo de produção de húmus e chorume do minhocário; e do processo de semeadura, germinação, adubação e colheita na horta. Devido a escola situar-se em uma zona rural, houve crianças que trouxeram de casa saberes de práticas vividas anteriormente à aplicação das oficinas de horta e de vermicompostagem. Essas contribuições foram importantes no sentido de ter-se uma participação ativa dos alunos na parte teórica e quanto à conceituação dos conteúdos, o que facilitou-lhes o entendimento do que estavam a tratar, inclusive estendendo esse conhecimento aos demais alunos participantes. Concluiu-se que as práticas estimularam a participação das crianças no contato com os ciclos da natureza e com as questões da sustentabilidade ambiental, despertando-lhes o sentimento de responsabilidade e coparticipação para com o meio ambiente. As manifestações de entusiasmo das crianças pelas atividades que estavam sendo realizadas evidenciam os resultados positivos da pesquisa.

able" />

### **Avaliação da Toxicidade aguda de Dicromato de Potássio (K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub>) utilizando como organismo teste o *Mysidopsis juniae***

- Carlos Eduardo Galoski, Graduando, eduardogaloski@hotmail.com
- Tamila Kleine, MSc, tamila.kleine@gmail.com
- Jonas Fugazza, G, jonasfugazza@hotmail.com
- Pamela Schützler, Graduando, pamelaej@hotmail.com
- Mauro Giovanni Miglioli, Graduando, mauromiglioli@univille.br
- Therezinha Maria Novais de Oliveira, Dr(a), tnovais@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Dicromato de Potássio, Toxicidade, *Mysidopsis juniae*

Com o crescimento populacional a demanda por bens de consumo vem aumentando cada vez mais em todos os setores, em especial a indústria química que fornece produtos químicos para os diversos setores da cadeia produtiva. O dicromato de potássio um produto químico de alto consumo na produção de matérias primas e bens de consumo vem sendo amplamente utilizado nas últimas décadas, sua toxicidade já é bastante conhecida, mas pouco se sabe sobre seus efeitos em organismos marinhos. Portanto este trabalho têm por objetivo avaliar a toxicidade aguda do dicromato de potássio (K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub>) ao organismo marinho *Mysidopsis juniae*. Para tanto, realizou-se testes agudos no Laboratório de Toxicologia Ambiental da Universidade da Região de Joinville UNIVILLE, Unidade São Francisco do Sul. Para realização dos testes primeiramente preparou-se uma solução estoque de 200mg de Dicromato de Potássio diluídos em 1L de água marinha artificial com salinidade 32ppm. A partir desta solução montou-se 10 testes com 5 concentrações variando entre 7,5 mg.L<sup>-1</sup>, à 20 mg.L<sup>-1</sup> e um controle negativo em recipientes plásticos de 250ml. Todos os testes foram realizados em triplicata de acordo com a NBR 15308/2011 da ABNT, inserindo 10 organismos com cerca de 1 a 8 dias de vida, com leitura final do teste (letalidade) em 96 horas. Os resultados mostraram que a CL<sub>50</sub>(96 h) foi de 10,43 mg.L<sup>-1</sup>, o que torna o dicromato de potássio nesta concentração um risco para o organismo teste, o *Mysidopsis juniae* um microcrustáceo base da cadeia alimentar.

Apoio / Parcerias: CNPq

## **Avaliação das propriedades visco-elásticas de biomassa folha de bananeira para processo de briquetagem**

- Flávio de Borba Prá, G, flaviopra@gmail.com
- Cristiano Sapelini, Graduando, sapelini@hotmail.com
- Cintia Marangoni, Dr(a), cintia.univille@gmail.com
- Ozair Souza, Dr(a), ozair.souza@univille.br
- Noeli Sellin, Dr(a), nsellin@yahoo.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: folhas de bananeira, biomassa, briquetagem

A principal razão para o desenvolvimento de fontes alternativas de energia é o aumento da demanda de energia que o mundo vem enfrentando. Uma das principais fontes alternativas de energia e renováveis é a biomassa vegetal originada de resíduos agrícolas e agroindustriais. Para utilização direta de biomassa como combustível existem alguns fatores que dificultam sua utilização: baixa densidade, alta umidade, baixo poder calorífico, volume muito grande para o transporte, além do alto índice de perdas na armazenagem, pois quando são estocados por um período muito longo, podem ocorrer processos de fermentação e decomposição, inutilizando o material. Uma forma de aproveitar a biomassa como fonte de energia é transformá-la em briquete a partir de sua compactação. Desta forma, visando à produção de briquetes em extrusora briquetadeira, neste trabalho, resíduos da bananicultura (folhas) foram triturados, caracterizados por análise aproximada e elemental (CHNS) e suas propriedades visco-elásticas sob diferentes temperaturas (30 e 120 °C) e pressões de compactação (20, 40 e 60 Mpa) foram avaliadas. Os resíduos apresentaram características químicas semelhantes a outras biomassas lignocelulósicas empregadas como briquetes, com 13,4% de umidade, 77,8% de sólidos voláteis, 8,0% de cinzas, 14,2% de carbono fixo, teores de carbono de 41,9%, hidrogênio de 6,5%, nitrogênio de 1,8% e enxofre menor que 0,3%. O estudo de compactação permitiu identificar a influência dos parâmetros de processo, como energia e taxa de compactação, nas características do material compactado (módulo de compactação, índice de porosidade, densidade final e densidade crítica). A temperatura e a pressão exerceram efeito significativo nas propriedades visco-elásticas da folha de bananeira durante a compactação. Com o aumento da temperatura e da pressão, o módulo de compactação diminuiu, devido ao amolecimento da lignina presente no material, diminuindo suas propriedades elásticas, tornando-o mais plástico. A 30 °C e 20 Mpa, o módulo de compactação foi de 0,1268 Mpa e a 120 °C e 60 Mpa de 0,0184 Mpa. Com isso, houve redução na energia necessária para o trabalho de compactação. A folha de bananeira requer baixa energia para a compactação, porém, para que haja boa aglomeração das partículas em extrusora briquetadeira, é necessário aplicar elevadas pressão e temperatura na matriz. O aumento da pressão final contribuiu principalmente na obtenção de briquetes mais densos, proporcionando um índice de porosidade elevado.

Apoio / Parcerias: Empresa Bioware Tecnologia; FAPESC.

## **Avaliação de diferentes neutralizantes no processo de hidrólise ácida do pseudocaule de bananeira**

- Poliana Linzmeyer, Graduando, poli\_linz@yahoo.com.br
- Cintia Marangoni, MSc, cintia.univille@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: etanol, neutralização, resíduos lignocelulósicos

No processo produção de etanol a partir da biomassa lignocelulósica, o pré-tratamento ácido é empregado na remoção da lignina e da hemicelulose, na redução da cristalinidade da celulose e para o aumento da porosidade do material, concedendo a formação de açúcares fermentáveis. No entanto, após este processo é necessário realizar a neutralização da solução para posterior fermentação. Tanto nesta fase de produção, quando na etapa de recuperação do etanol (especialmente aplicando-se processos de pervaporação), o residual do neutralizante é um aspecto determinante na eficiência do processo. Assim, o objetivo deste trabalho consistiu na avaliação de diferentes neutralizantes no processo de hidrólise ácida do pseudocaule de bananeira. Para tanto, utilizou-se o pseudocaule da bananeira como biomassa, o qual foi previamente seco, moído e hidrolisado na concentração de 70 g/L (em massa seca). A hidrólise ácida (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 2% m/m) foi conduzida a 100°C durante 15 min. Na neutralização foram avaliados o hidróxido de sódio e de cálcio, sulfato de sódio e de cálcio e carbonato de bário. Os resultados demonstraram que o sulfato de sódio foi o neutralizante que exigiu maior quantidade (cerca de 67,89 gramas para neutralizar 100ml de solução). Já o experimento com hidróxido de cálcio necessitou uma menor massa de neutralizante (0,00204 gramas), uma vez que o mesmo representa uma base forte. Entretanto, a adição de menor massa de neutralizante não reflete o valor de residual encontrado, pois após a centrifugação para retirada do sobrenadante, o valor de material residual para o experimento neutralizado com hidróxido de cálcio foi de 27,5865 g/L, o que corresponde a um valor elevado quando comparado ao experimento com o carbonato de bário que teve um residual de 1,4515 g/L. Nesse sentido, para a neutralização da hidrólise ácida, o processo que contemplou menor massa de neutralizante (0,16270 g), juntamente com o menor valor de neutralizante residual foi onde carbonato de bário foi utilizado. É importante ressaltar que cabem estudos complementares a fim de identificar a influência deste e demais sais nos processos subsequentes.

### **Avaliação de emissões provenientes da queima de diesel S500 e blendas com butanol em motor de combustão interna**

- Milena Boeger Kempner, Graduando, milenakempner@hotmail.com
- Luciano André Deitos Koslowski, MSc, luciano.andre@univille.br
- Jean Carlo Bona, Graduando, jeancarlobona@gmail.com
- William Carvalho, Graduando, willmg9@gmail.com
- Therezinha Maria Novais de Oliveira, Dr(a), therezinha.novais@univille.br
- Caio Augusto de Toledo Gomes, Graduando, caio\_anubis@hotmail.com
- Iruana Maria Gruber, Graduando, imgnina@hotmail.com
- Lana Taise Peschel, Graduando, lana.peschel@hotmail.com
- Cleiton Vaz, Dr(a), cleiton.vaz@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Diesel, Butanol, Blendas

Os motores a diesel são uma das principais fontes energéticas para veículos de transporte marítimo. Possuem mecanismo simples, desempenho excelente e fácil manutenção, baixa taxa de consumo de óleo, alta eficiência térmica e durabilidade. No entanto, contribuem para problemas ambientais, uma vez que a queima de óleo diesel gera emissões nocivas, que são lançadas nas águas. Uma alternativa ao uso do diesel como combustível é a utilização de blendas de diesel e solventes oxigenados, como álcoois, que fornecem mais oxigênio durante a combustão. Este trabalho tem por objetivo, portanto, avaliar as emissões gasosas da queima de diesel S500 e blendas com butanol. Para a realização dos testes, montou-se um equipamento composto por um motor estacionário de ciclo diesel 4,2 CV, com rotação de 3000 rpm, conectado a uma coluna de absorção de leito fixo com recebimento de água deionizada, a uma vazão constante de 30 L/h, em fluxo contracorrente aos gases de combustão. Com esse motor foi queimado diesel S500 e blendas com concentrações de butanol de 1%, 1,5%, 2% e 2,5%. As amostras de água foram coletadas 5 minutos após o início do experimento. Turbidez, pH e HPA (hidrocarbonetos policíclicos aromáticos) foram quantificados utilizando turbidímetro, pHmetro e sonda HPA Enviroflu, respectivamente. Após 4 minutos de experimento foi feito teste de opacidade da fumaça com opacímetro. Os experimentos foram realizados em triplicata para todos os combustíveis. Os valores médios encontrados de turbidez para diesel S500 com butanol a 1%, 1,5%, 2% e

2,5% foram 233,33 NTU, 215,67 NTU, 196,33 NTU, 196 NTU E 214 NTU, respectivamente; os valores médios de pH encontrados foram 3,03, 3,38, 3,10, 3,23 e 3,09. Os resultados médios de HPAs encontrados foram 35,84 ¼g/L, 50,42 ¼g/L, 49,54 ¼g/L, 40,37 ¼g/L e 36,06 ¼g/L, respectivamente. A opacidade média de diesel S500 e blenda com 2% de butanol foi 7, e das blendas restantes foi 6. A adição de butanol impactou em diminuição da turbidez da água e da opacidade da fumaça, mas houveram variações muito pequenas em pH e aumento da quantidade de HPA. Esses resultados indicam que maior teor de oxigênio proporciona menor formação de material particulado, o qual provoca turbidez da água e opacidade da fumaça, mas são formados compostos que acidificam a água e hidrocarbonetos que não participam da combustão. Novos testes serão realizados para avaliar emissão dos gases: O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub> e SO<sub>x</sub>.  
Apoyo / Parcerias: FAP/Univille, Artigo 170, CNPq, Branco motores, Borrachas NSO.

## **Avaliação do meio de cultivo (OXI, solução Manachini e solução Manachini modificada) sobre a produção de lacase, manganês peroxidase e lignina peroxidase por "Pleurotus sajor-caju".**

- Auriciane Arbigaus, Graduando, aurii@hotmail.com
- Mahara Melo, G, maha.melo@gmail.com
- Jamile Rosa Rampinelli, MSc, jahmile@gmail.com
- Regina M. M. Gern, Dr(a), rgern@univille.br
- Elisabeth Wisbeck, Dr(a), ewisbeck@univille.br
- Mariane Bonatti Chaves, Dr(a), mbonatti@univille.br
- Sandra A. Furlan, Dr(a), sfurlan@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Pleurotus, resíduos agro-industriais, enzimas

Enzimas oxidativas como lacases (Lac), manganês peroxidases (MnP) e lignina peroxidases (LiP), produzidas por fungos lignocelulolíticos como os do gênero "Pleurotus", apresentam diversas aplicações industriais (degradação de corantes presentes em efluentes têxteis, despolpação e deslignificação do material lignocelulósico utilizado na indústria de papel e celulose, degradação de compostos organoclorados, etc.). Estudos relacionados à maximização da produção e diminuição dos custos de produção destas enzimas são alvo de muitas pesquisas. Assim sendo, o objetivo deste trabalho foi estudar a produção de Lac, MnP e LiP por "P. sajor-caju" nos seguintes meios de cultivo: (a) solução Manachini, (b) solução Manachini modificada e (c) Meio OXI. A solução Manachini é composta por: 2 g L<sup>-1</sup> de KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>; 1 g L<sup>-1</sup> de (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>; 0,1 g L<sup>-1</sup> de MgSO<sub>4</sub>; 0,9 g L<sup>-1</sup> Na<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub>.2H<sub>2</sub>O; 1 g L<sup>-1</sup> de extrato de levedura, dissolvidos em água destilada. Adicionou-se a este meio de cultivo 10 g L<sup>-1</sup> de glicose. A solução Manachini modificada teve os mesmos sais, assim como glicose, nas mesmas concentrações, dissolvidos em água de imersão de palha de bananeira. Esta última foi obtida pela imersão da palha de bananeira seca em água por aproximadamente 12 horas. O meio OXI foi composto por água de imersão da palha de bananeira suplementada com pó de cascas de banana 60 g L<sup>-1</sup>, tartarato de amônio 5,4 mM e glicose 10 g L<sup>-1</sup>. De acordo com a enzima a ser produzida, Lac, MnP ou LiP, foram adicionados ao meio de cultivo CuSO<sub>4</sub> 150 ¼M, MnSO<sub>4</sub> 0,05 mM ou álcool veratrílico 4 mM, respectivamente. O pH inicial foi ajustado em 6,0. Os experimentos foram realizados em frascos Erlenmeyer de 500 mL contendo 100 mL de meio de cultivo. Os frascos foram esterilizados, inoculados com 2 discos de ágar de 12 mm contendo micélio fúngico e incubados a 30°C e agitação recíproca de 110 min<sup>-1</sup>, por aproximadamente 15 dias. As amostras foram congeladas e analisadas quanto a atividades enzimáticas. Observou-se maior atividade Lac e MnP no meio de cultivo OXI (573 e 5,9 U.mL<sup>-1</sup>, respectivamente). Quando se compararam os meios de cultivo solução Manachini e solução Manachini modificada, observou-se influência positiva do resíduo água de imersão de palha de folhas de bananeira sobre a produção enzimática, pois atividades superiores de Lac e MnP foram encontradas nos cultivos realizados com solução Manachini modificada. O cultivo de "P. sajor-caju", independentemente do meio de cultivo utilizado, não apresentou atividade para LiP.

Apoio / Parcerias: A equipe agradece ao CNPq e a CAPES pelas bolsas de estudo, a UNIVILLE e a FAPESC pelos recursos financeiros e a empresa Tipikus pela fornecimentos dos resíduos palha de bananeira e cascas de banana.

## **Avaliação microbiológica para a otimização do dimensionamento de estações de tratamento de efluentes**

- Rafael Steuernagel, Graduando, rafael.s@ectas.com.br
- Gislene L. Weimann, G, gislene@ectas.com.br
- Giannini Pasiznick Apati, Dr(a), giannini.apati@univille.br
- Nelson Libardi Junior, MSc, nelson.libardi@gmail.com

Univille, Univille, Joinville

Palavras-chave: estação de tratamento de efluentes, dimensionamento, esgoto sanitário

Atualmente, a maior parte dos projetos para dimensionamento de Estações de Tratamento de Efluentes - ETE é realizado com base em parâmetros obtidos à partir da atual literatura que, em muitos casos baseia-se em dados que não condizem com as condições reais dos efluentes gerados. Sendo assim, há a necessidade de geração de novos dados experimentais para que seja possível realizar o dimensionamento das ETE s de forma mais eficaz. Este projeto, vem sendo realizado em parceria entre empresa Ectas Saneamento S.A e a Universidade da Região de Joinville, com apoio do Instituto Euvaldo Lodi e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, objetivando o estudo dos parâmetros de monitoramento em Estações de Tratamento de Esgotos sanitários para otimização do dimensionamento e operação. Durante um período de 6 meses vem sendo realizado o monitoramento do bioprocessamento de tratamento de efluentes sanitários em 3 Estações de Tratamento de Efluentes Sanitários da empresa Ectas, instalados e em operação em diferentes clientes. Estas foram designadas como ETE O, M2 e M3. As unidades operam em regime contínuo, no sistema de lodos ativados (VON SPERLING, 1997). Os seguintes parâmetros vem sendo monitorados, mensalmente, em cada uma das ETE s: A TCO - Taxa de Consumo de Oxigênio (ANDREOTTOLA et al., 2005). A microscopia ótica com aumento de 400X (SAAR, 2011, JENKINS, 2003). Além destes, vem sendo avaliados com a mesma periodicidade o pH, a temperatura, o teor de oxigênio dissolvido, Demanda Química de Oxigênio, Demanda Bioquímica de Oxigênio, Sólidos Sedimentáveis, Sólidos Dissolvidos Totais e Sólidos Suspensos Voláteis. Durante o período estudado, a eficiência de remoção de DBO para a ETE O tem-se mantido com uma média de 93,7 % e a DQO com uma média de 91%. Estes valores mostram que esta ETE encontra-se dentro dos parâmetros legais exigidos pela resolução federal CONAMA 430/2011. Todos os outros parâmetros estudados apontam para um sistema em correto funcionamento, sendo esta uma ETE convencional. As ETE s M2 e M3, modelos compactos, vem apresentando valores próximos a zero quanto aos teores de sólidos, indicando que as condições projetadas não atendem aos requisitos mínimos para o desenvolvimento da microbiota típica de lodos ativados. Estas avaliações indicam que no dimensionamento de ETE s compactas, um dos principais fatores para é o desenvolvimento de metodologias para estimular a formação de lodo biológico, bem como sistemas para a manutenção destes flocos biológicos, como o emprego de meios suporte.

Apoio / Parcerias: CNPq

## **Capacitação dos alunos de graduação em tecnologias emergentes do mercado de Tecnologia da Informação.**

- Walter Silvestre Coan, MSc, walter.s@univille.br

Palavras-chave: Tecnologia, Sistemas de Informação, Internet

Conforme publicado pela revista Computerworld em 04 de setembro de 2012, o instituto Softex aponta um déficit de profissionais na área de Tecnologia da Informação até o ano de 2020 que pode gerar perdas no valor de R\$ 115 bilhões de reais. Essa falta de profissionais ocorre devido a um grande aquecimento do mercado de TI, que a cada ano, apresenta um crescimento constante devido sua ampla atuação no desenvolvimento de ferramentas de suporte (infraestrutura e softwares) as mais diversas áreas do conhecimento. O profissional exigido pelo mercado deve possuir diversas competências técnicas que exigem dos candidatos um esforço e o empenho de recursos financeiros na participação de treinamentos e a realização de provas de certificações em diversas tecnologias. Além disso, o mercado exige a titulação de bacharel como uma forma de atestar o conhecimento dos profissionais. Este projeto visa agregar aos alunos que já estão matriculados no curso de Bacharelado em Sistemas de Informação e de áreas afins a oportunidade de complementação de sua formação profissional através de cursos de capacitação em tecnologias recém lançadas e que são constantemente solicitadas pelas empresas durante os processos de contratação. As capacitações terão o foco em três grandes áreas de tecnologia: desenvolvimento de aplicativos mobile, desenvolvimento de aplicativos para computação em nuvem, virtualização de servidores. Esses três temas são de grande relevância devido a sua aplicabilidade e principalmente por serem pré-requisitos para boa parte dos novos projetos desenvolvidos pelas empresas de software. Ampliando a bagagem de conhecimento dos alunos dos cursos de graduação da UNIVILLE nas principais áreas tecnológicas exigidas pelo mercado atual, trará um grande diferencial aos alunos quando estiverem em busca de novas oportunidades de emprego. Além disso, o contato com tecnologia de ponta estimula os alunos a participarem das aulas tanto de capacitação como também das disciplinas do curso de graduação, gerando discussões sobre a correlação dos temas estudados. O perfil do público que participou do curso foi bastante diferente entre si, havendo alunos de praticamente todas as séries do Bacharelado em Sistemas de Informação. Por este motivo, que foi necessário incluir no treinamento o material de nivelamento no desenvolvimento de aplicações em C#.NET para que todos tivessem um conhecimento mínimo na plataforma para realizar os demais módulos. Apoio / Parcerias: Foi utilizada a parceria educacional existente entre a UNIVILLE e a Microsoft, para acesso a todo o material didático disponibilizado pela empresa.

## **CARACTERIZAÇÃO DA FARINHA DE MEXILHÃO QUANTO AOS ASPECTOS MICROBIOLÓGICOS E NUTRICIONAIS**

- Adriane Ribeiro, Graduando, [adrianeribeiro94@yahoo.com.br](mailto:adrianeribeiro94@yahoo.com.br)
- Regina Frezzatti, G, [reginafrezzaatti@yahoo.com.br](mailto:reginafrezzaatti@yahoo.com.br)
- Gabriela Goes, Graduando, [gabgoess@gmail.com](mailto:gabgoess@gmail.com)
- Michele Formolo Garcia, MSc, [michele\\_formolo@yahoo.com.br](mailto:michele_formolo@yahoo.com.br)
- Milena da Silva, MSc, [millena.silva@univille.net](mailto:millena.silva@univille.net)
- Giannini Apati, Dr(a), [giapati@hotmail.com](mailto:giapati@hotmail.com)
- Andrea Lima Schneider, Dr(a), [aschneider@univille.br](mailto:aschneider@univille.br)

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: farinha de mexilhão, caracterização nutricional, aspectos microbiológicos

O mexilhão é um molusco bivalve da família Mytilidae. São animais micrófagos que se alimentam de micro-organismos e partículas em suspensão na água. É um alimento com baixo teor de gordura e rico em proteínas. Sua carne contém nutrientes importantes, como as vitaminas A e C e minerais como cálcio e ferro, além de constituir uma excelente fonte de ácidos graxos ômega-3 e 6. Entretanto o mexilhão é altamente perecível, por isso é preciso o uso dos métodos de conservação como congelamento, conserva ou defumação. A fim de aumentar o tempo de vida útil do mexilhão propõe-se o desenvolvimento de uma farinha que conserve seus aspectos microbiológicos e nutricionais. Os mexilhões da espécie *Perna perna* foram coletados na área de cultivo de Iperoba na Baía da Babitonga, localizada no município de São Francisco do Sul no Estado de Santa Catarina. Os moluscos foram selecionados, limpos, imersos em solução de hipoclorito de sódio 10% e submetidos a cocção para o desconchamento. Após a retirada das conchas e desidratação em estufa com circulação de ar nas temperaturas de 60°C, 75°C e 90°C respectivamente, os mexilhões foram triturados em liquidificador até a obtenção da farinha. Avaliou-se aspectos microbiológicos e nutricionais das farinhas e da

matéria prima, comparando-se os resultados com a literatura. O rendimento médio da farinha foi 25g/100g do marisco desconchado, havendo pouca perda de massa durante o processamento. As análises microbiológicas foram realizadas segundo Resolução RCD nº12 de 02/ 01/ 01 da Agência Nacional da Vigilância Sanitária, para três grupos de micro-organismos: Salmonella spp, Staphylococcus coagulase positiva e coliformes a 45° C. A legislação estabelece os seguintes limites respectivamente: ausente, inferior a 103 UFC/g e 5x10 NMP/g. Os resultados obtidos até o presente momento para as farinhas e amostra in natura são: Salmonella spp ausente para todas as amostras e coliformes presentes em quantidade menor que 5x10 NMP/g para amostra in natura. Das análises nutricionais foi quantificado lipídios para as três farinhas e os resultados são: 60°C - 21%,75°C -21,8% e 90°C - 23%. Na continuidade outras análises serão realizadas, tais como proteína, ômega e Staphylococcus coagulase positiva.

## **CARACTERIZAÇÃO DE MATERIAL POLIMÉRICO UTILIZADO EM PRÓTESE DENTÁRIA FLEXÍVEL REMOVÍVEL EM SUBSTITUIÇÃO ÀS PRÓTESES DENTÁRIAS ACRÍLICAS**

- Andressa Strey Soares, Graduando, dre\_ss@hotmail.com
- Ana Paula Testa Pezzin, Dr(a), anapezzin@yahoo.com.br
- Giannini Pasiznick Apati, Dr(a), giannini.apati@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: prótese dentária, material polimérico, caracterização

A perda dos dentes naturais pode ocorrer por vários motivos. A substituição dos referidos dentes e suas estruturas adjacentes é feita pela colocação de próteses dentárias parciais ou totais, removíveis ou fixas e tem como objetivo não só restituir a função mastigatória perdida, corrigir alterações estéticas existentes, melhorar a dicção, bem como prevenir que os dentes adjacentes não sofram alterações de posição o que os tornariam mais susceptíveis ao aparecimento de cáries dentárias e problemas periodontais. Como alternativa a esta problemática, as resinas termoplásticas tem sido uma excelente opção para pacientes parcialmente dentados, sendo consideradas substitutas das próteses parciais de cromo-cobalto e de resinas acrílicas, tem-se utilizado um material a base de poliamida denominado Flexite®, produzido nos Estados Unidos. Devido ao elevado custo ainda são pouco utilizados no Brasil, sendo escassas as pesquisas e estudos nessa área. O objetivo deste estudo foi caracterizar dois materiais polimérico comerciais com propriedades para a utilização em próteses dentárias flexíveis e removíveis, Flexite Plus® e TCA. Na análise de calorimetria exploratória diferencial (DSC) o TCA apresentou temperatura de fusão (Tm) em 178,3°C, enquanto o Flexite trata-se possivelmente de uma mistura, pois apresenta duas Tms (178,8 e 188,6°C). As entalpias de fusão para os dois polímeros foram: 49,22 J/g para o TCA e 1,6 e 46,14 J/g para o Flexite Plus, respectivamente. O polímero presente no Flexite Plus é um pouco mais flexível do que o polímero presente no TCA, devido a sua Tg ser um pouco menor, 31,7 °C contra 36,3 °C do TCA. Na análise termogravimétrica (TGA) foi possível constatar que o material presente no TCA é composto de um único polímero e que não apresenta impurezas uma vez que 100 % de sua massa foi degradada nessa temperatura. Enquanto que o material presente no Flexite Plus é uma mistura binária de polímeros, provavelmente algum material que lhe confira maior flexibilidade sendo que o percentual do polímero principal de sua composição é de 85,2 %, 6,5 % é o outro polímero presente na amostra e ainda restam cerca de 8,3 % que são substâncias inorgânicas com ponto de fusão superior a 800 °C. As temperaturas de degradação (Tonset) dos dois materiais analisados são bem distintas 399,8 e 461,1 °C para o Flexite Plus e 434,8 °C para o TCA o que demonstra serem materiais distintos. Outras análises como Infravermelho, RMN e análises mecânicas dos materiais ainda estão em andamento.

Name="Medium List 1 Accent 4" />

Apoio / Parcerias: Profa. Dra. Márcia Margarete Meier - UDESC

## **Cultivo de Kluyveromyces marxianus em milhocina para produção de 2-feniletanol (2-FE)**

- Sarah Vignoto, Graduando, sahvig@hotmail.com
- Andrea Lima Schneider, Dr(a), aschneider@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: feniletanol, Kluyveromyces marxianus, milhocina

O feniletanol (2-FE) é um álcool superior aromático com aroma de rosas de grande interesse para a indústria farmacêutica e alimentícia, sendo o segundo álcool mais utilizado para a produção de perfumarias e cosméticos. Contribui fortemente na aromatização de vinhos, chás, cafés, pães, dentre outros produtos. Além da extração natural a partir de flores (rosas e jasmims), pode também ser sintetizado quimicamente a partir do tolueno, benzeno ou estireno (tóxicos ou carcinogênicos) o que inviabiliza, neste caso sua utilização em alimentos. No entanto, todos estes processos são de baixo rendimento e elevado custo. Em face disso, uma alternativa vantajosa de obtenção do feniletanol é através da rota biológica de leveduras fermentativas como as do gênero Kluyveromyces que produzem este álcool durante seu próprio metabolismo. Afim de se obter maiores quantidades em menor custo, propoe-se avaliar o uso de subprodutos oriundos da manufatura agroindustrial, como a milhocina (resíduo proveniente da maceração do milho) bem como ampliar a escala de produção para biorreatores. A primeira parte do trabalho realizada em shakers, teve como objetivo utilizar milhocina como um potencial nutriente, fonte de aminoácido, para produção de 2-feniletanol por linhagens distintas de Kluyveromyces. O estudo mostrou que as concentrações de milhocina avaliadas não foram significativas para a produção feniletanol e para o crescimento celular. A segunda parte teve como objetivo determinar o efeito de diferentes condições de aeração considerando que a oxigenação dos processos biotecnológicos costuma ser um fator limitante para ampliação de escala. Neste sentido, os ensaios foram conduzidos em biorreator, mantendo-se constante a agitação (200 min<sup>-1</sup>) com variação da aeração nos valores 0,5 vvm e 1,33 vvm e com ou sem pulso de glicose. Os resultados mostraram que a aeração igual a 1,33 vvm proporcionou a melhor condição para o crescimento celular, se comparado a 0,5 vvm. Ainda, a condição com pulso de glicose em 60h de cultivo, manteve o crescimento celular para além de 100h. Embora a aeração 0,5 vvm fosse suficiente apenas para garantir um pequeno crescimento celular, não favoreceu a via de produção do álcool superior. Não foi identificada a produção de feniletanol em nenhuma das condições avaliadas.

## **Curso de Excel 2010 para Engenheiros**

- ARNOLDO SCHMIDT NETO, MSc, noldoneto@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: Planilhas, Engenharia, Análise e simulação de dados

O objetivo geral deste projeto é a aplicação de aprendizagens específicas em ambientes que propiciem a prática profissional e preparam complementarmente o estudante para o mercado de trabalho. Para atingir este objetivo o Curso desenvolveu-se em dois módulos, Básico e Intermediário/ Avançado. com carga horária de 20 horas, com 08 turmas durante o ano letivo (março a dezembro de 2013). As atividades, todas desenvolvidas em exercícios práticos na ferramenta Microsoft Excel® versão 2010, propiciam a emancipação da autonomia do estudante por meio de um maior aproveitamento no processo de ensino-aprendizagem, principalmente nas disciplinas que precisam de análise, controle, tratamento, mensuração e simulação de dados para a gestão da produção e projetos industriais e mecânicos. Por se tratar de uma ferramenta de tecnologia de informação que é utilizada para análise, controle e simulação de dados e informações, o curso tem total articulação com o projeto pedagógico dos cursos (Eng. de Produção Mecânica, Eng. de Produção e Eng. Mecânica), pois desenvolve no estudante o raciocínio lógico e matemático, além de servir de instrumento para estudos de problemas típicos em Engenharias da modalidade industrial; desenho e interpretação de gráficos

e a adoção da matemática e estatística como alicerce da experimentação.. Este curso torna as práticas de laboratório de simulação (informática) um momento de contextualização da profissão, além de permitir o desenvolvimento de trabalhos complexos e sistêmicos de forma multidisciplinar. Os estudantes atendidos pelo projeto foram beneficiados com: (a) maiores possibilidades de oportunidades profissionais, onde o conhecimento de planilhas Excel é uma pré-condição para a contratação de estagiários ou de vagas efetivas, ou mesmo, de ascensão profissional; (b) Desenvolvimento das habilidades acadêmicas, permitindo aos estudantes que realizaram o curso com aproveitamento mais adequado nas diversas tarefas propostas dentro das atividades de ensino-aprendizagem, em especial, aquelas relacionadas com o perfil de atuação profissional pretendido com a formação; (c) Aplicação imediata dos conhecimentos adquiridos na atividade profissional e nas disciplinas do curso que está matriculado, e até mesmo, para uso pessoal.

## **DESENVOLVIMENTO DE FARINHA DE MEXILHÃO PARA CONSUMO HUMANO**

- Joara Lúcia do N. Deschamps, Graduando, joara.champs@gmail.com
- Marilise Fenrich, Graduando, marilise.fenrich@gmail.com
- Milena da Silva, MSc, millena.silva@univille.net
- Andrea Lima Schneider, Dr(a), aschneider@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: mexilhão, farinha, secagem

Os mexilhões são ricos em vitaminas A, B1, B2, B12, C e sais minerais como cálcio, ferro, potássio, zinco, cobre, fósforo, magnésio e iodo. Sua carne é considerada magra por apresentar baixo teor de gordura (2,3%) e constituem uma excelente fonte de ácidos graxos ômega-3 e 6. No entanto, o mexilhão, assim como outros pescados, é um alimento muito perecível, devendo ser consumido logo em seguida da sua captura ou deve ser conservado. Os métodos de conservação são realizados logo após o cozimento e desconchamento, tendo como exemplo, o congelamento, a defumação e as conservas. Afim de propor novas alternativas de conservação, aliados ao desenvolvimento de novos produtos, surgiu a possibilidade de desenvolvimento de uma farinha de mexilhão Perna perna para consumo humano. Os mexilhões Perna perna foram coletados na área de cultivo de Iperoba na Baía da Babitonga, localizada na região litorânea do município de São Francisco do Sul no Estado de Santa Catarina. Após a limpeza, cozimento e desconchamento eles foram desidratados em estufa com circulação de ar a diferentes temperaturas: 60 °C, 75°C e 90 °C, sendo em seguida triturados em liquidificador industrial até a formação de farinha. Desta farinha foram analisados os aspectos físico-químicos, microbiológicos e nutricionais para cada condição de temperatura testada. Para cada 100g de marisco desconchado, em média, produziu-se 25g de farinha. Nas análises físico-químicas os teores de umidade, cinzas e pH encontrados para o marisco in natura foram de 73,06% , 1,45% e 7,26 respectivamente. Para a farinha seca à temperatura de 60°C, obteve-se os valores médios de 13,65% de umidade, 6,38% de cinzas e pH 7,11. A farinha obtida a 75°C possui em média 3,13% de umidade , 7,67% de cinzas e pH 6,89; Já para a farinha seca a 90°C, os valores médios encontrados foram de 1,18% de umidade , 7,97% de cinzas e pH 6,87. Conforme o aumento de temperatura de secagem percebe-se a diminuição na concentração de umidade, um aumento na concentração de cinzas, e uma pequena diminuição no pH. Como os resultados obtidos são parciais a presente pesquisa continua em andamento, para que assim se possa determinar a melhor condição de secagem, com base nas análises físico-químicas, nutricionais e microbiológicas e propor aplicações para farinha obtida.

## **DESENVOLVIMENTO DE FARINHA DE MEXILHÃO PARA CONSUMO HUMANO**

- Joara Lúcia do N. Deschamps, Graduando, joara.champs@gmail.com
- Gabriela Ribeiro, Graduando, gabrielam.ribeiro73@gmail.com
- Marilise Fenrich, Graduando, marilise.fenrich@gmail.com
- Giannini Apati, Graduando, giapati@hotmail.com

- Milena da Silva, Graduando, millena.silva@univille.net
- Andrea Lima Schneider, Dr(a), aschneider@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: mexilhão, farinha, secagem

Os mexilhões são ricos em vitaminas A, B1, B2, B12, C e sais minerais como cálcio, ferro, potássio, zinco, cobre, fósforo, magnésio e iodo. Sua carne é considerada magra por apresentar baixo teor de gordura (2,3%) e constituem uma excelente fonte de ácidos graxos ômega-3 e 6. No entanto, o mexilhão, assim como outros pescados, é um alimento muito perecível, devendo ser consumido logo em seguida da sua captura ou deve ser conservado. Os métodos de conservação são realizados logo após o cozimento e desconchamento, tendo como exemplo, o congelamento, a defumação e as conservas. Afim de propor novas alternativas de conservação, aliados ao desenvolvimento de novos produtos, surgiu a possibilidade de desenvolvimento de uma farinha de mexilhão Perna perna para consumo humano. Os mexilhões Perna perna foram coletados na área de cultivo de Iperoba na Baía da Babitonga, localizada na região litorânea do município de São Francisco do Sul no Estado de Santa Catarina. Após a limpeza, cozimento e desconchamento eles foram desidratados em estufa com circulação de ar a diferentes temperaturas: 60 °C, 75°C e 90 °C, sendo em seguida triturados em liquidificador industrial até a formação de farinha. Desta farinha foram analisados os aspectos físico-químicos, microbiológicos e nutricionais para cada condição de temperatura testada. Para cada 100g de marisco desconchado, em média, produziu-se 25g de farinha. Nas análises físico-químicas os teores de umidade, cinzas e pH encontrados para o marisco in natura foram de 73,06%, 1,45% e 7,26 respectivamente. Para a farinha seca à temperatura de 60°C, obteve-se os valores médios de 13,65% de umidade, 6,38% de cinzas e pH 7,11. A farinha obtida a 75°C possui em média 3,13% de umidade, 7,67% de cinzas e pH 6,89; Já para a farinha seca a 90°C, os valores médios encontrados foram de 1,18% de umidade, 7,97% de cinzas e pH 6,87. Conforme o aumento de temperatura de secagem percebe-se a diminuição na concentração de umidade, um aumento na concentração de cinzas, e uma pequena diminuição no pH. Como os resultados obtidos são parciais a presente pesquisa continua em andamento, para que assim se possa determinar a melhor condição de secagem, com base nas análises físico-químicas, nutricionais e microbiológicas e propor aplicações para farinha obtida.

## **DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO MOBILE PARA AUXÍLIO DE ATIVIDADES FÍSICAS EM ACADÊMIA DE GINÁSTICA - SMART TRAINING**

- Paulo Marcondes Bousfield, E, paulo.bousfield@univille.net
- Pedro Jorge Cortes Morales, Dr(a), pedromorall@gmail.com

Univille, Univille, Joinville

Palavras-chave: SISTEMA, Mobile, Educação Física

Nas academias de ginástica em geral existem dois problemas, saber o nome do equipamento e ter o seu plano de atividade física em um papel, alunos iniciantes ficam

desmotivados por não conhecer os equipamentos ou até mesmo em lidar com o seu plano de atividades físicas. Na maioria das vezes o aluno iniciante não sabe o nome do equipamento ou como fazer, ele tem que ficar recorrendo aos profissionais da academia para saber qual é o equipamento e como fazer, por vezes isso acaba frustrando o aluno e o desmotivando. No caso do papel a pessoa acaba perdendo o papel por descuido, acaba molhando o papel com o suor ficando o mesmo ilegível, ter o nome da série ou equipamento a ser feito e não saber o que significa. Atualmente as pessoas que praticam exercícios físicos não sabem como avaliar seus progressos. Existem pessoas que gostam de montar por conta própria planos completos e não tem como guardar essas informações, por vezes marcam em um caderno, planilhas, etc. Devido às necessidades dos alunos em avaliar seu desempenho, montar suas próprias atividades físicas e não saber onde e como

guardar. Nas academias quando o aluno recebe seu programa de atividade física em uma folha, percebeu-se a necessidade de uma ferramenta para plataformas móveis que auxilie os alunos nas atividades físicas. Observando-se que os smartphones estão se popularizando cada vez mais, se torna um meio viável para atingir o objetivo. Uma aplicação para smartphone permitirá o aluno através de feedbacks, que ela avalie seu desempenho após cada dia de atividade física. Com o aplicativo também poderá salvar um plano de atividade física específica, aonde em vez de o aluno receber sua série de atividade física o aluno poderá salva-lá em seu celular. Através do smartphone o aluno terá disponível, nomes e fotos dos equipamentos. O aplicativo trará uma facilidade para os alunos realizarem suas atividades físicas e gerenciá-las, de qualquer lugar a qualquer hora devido a ele ter sempre em mãos seu smartphone.

## **Desenvolvimento de um meio de transporte para unidade piloto móvel de estação de tratamento de efluentes**

- Rafael Carvalho, Graduando, r96920948@gmail.com
- Claiton Emilio do Amaral, MSc, claiton.emilio@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: tratamento de efluentes, sistema de transporte, projeto de engenharia

Unidades piloto de estações de tratamento de efluentes (ETE) têm sido utilizadas em vários trabalhos científicos para testar tratamentos de águas residuárias de diferentes tipos, com características específicas, segundo Oliveira et al. (2010); Silva et al. (2010); Mazzola et al. (2005); dentre inúmeros outros. A utilização de ETE s pilotos para tratar efluentes de diferentes qualidades, geralmente tem como dificuldade a obtenção dos efluentes nas características que são gerados, pois isto implica em utilizar efluentes sintéticos ou em transportar os efluentes até as unidades piloto, o que às vezes dificulta a execução do trabalho. Para tentar remediar esta situação, pode-se pensar em fazer estações piloto móveis. Desta forma, é possível transportar a mesma para diferentes locais geradores de efluentes, executar os experimentos com efluentes reais, e verificar a eficiência dos tratamentos propostos. Nesse contexto, o objetivo desse projeto foi o desenvolvimento e construção de um sistema de transporte para prover uma movimentação segura da ETE piloto, permitindo a flexibilidade na instalação e mantendo a integridade da estação e dos equipamentos. Como resultados desse trabalho, através do uso de ferramentas modernas de engenharia (CAD Desenho Assistido por Computador) e de máquinas e equipamentos de fabricação mecânica, foi projetado e construído um veículo de transporte adequado sob ponto de vista estrutural de modo a facilitar sua mobilidade e estacionamento nos locais onde a ETE será testada. Outro fator importante é que o meio de transporte foi fabricado em materiais resistentes aos diferentes tipos de efluentes a serem experimentados na unidade piloto.

## **Emissão dos gases de combustão do diesel S10 e S50**

- William Carvalho, Graduando, will9mg@hotmail.com
- Iruana Maria Gruber, Graduando, imgnina@hotmail.com
- Cleiton Vaz, Dr(a), cleiton.vaz@univille.br
- Sandra Helena Westrupp Medeiros, Graduando, sandra.helena@univille.br
- Jean Carlo Bona, Graduando, jeancarlobona@gmail.com
- Caio Augusto Toledo Gomes, Graduando, caio\_anubis@hotmail.com
- Fernanda Gabriella Wulff, Graduando, fernanda.wulff@hotmail.com
- Luciano André Deitos Koslowski, MSc, luciano.andre@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: Diesel, Poluição atmosférica, Combustão

sed="false" Name="Medium List 1 Accent 4" />

Apoio / Parcerias: FAP- Fundo de Apoio a pesquisa Branco Motores

## **Emissões de NOx nos gases de combustão de diesel S500, S10 e B2 queimados em motor estacionário de ciclo diesel**

- Iruana Maria Gruber, Graduando, imgnina@hotmail.com
- Luciano André Deitos Koslowski, MSc, luciano.andre@univille.br
- Sandra Helena Westrupp de Medeiros, Dr(a), sandra.helena@univille.br
- Fernanda Gabriela Wulff, Graduando, fernanda.wulff@hotmail.com
- Lana Taise Peschel, Graduando, lana.peschel@hotmail.com
- William Carvalho, Graduando, willmg9@gmail.com
- Jean Carlo Bona, Graduando, jeancarlobona@gmail.com
- Milena Boeger Kempner, Graduando, milenakempner@hotmail.com
- Cleiton Vaz, Dr(a), cleiton.vaz@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: NOx, Combustão, Diesel

Com o uso constante e crescente de combustíveis derivados do petróleo, há a preocupação em minimizar a poluição ao meio ambiente e diminuir o consumo de fontes não renováveis. Como os motores movidos a diesel são a maior fonte de poluição atmosférica do planeta, o biodiesel torna-se uma forte atrativa, já que é considerado um combustível não tóxico, biodegradável. Este estudo teve como objetivo estudar as emissões gasosas de NOx, decorrentes da combustão de diferentes tipos de diesel comercial. Para o desenvolvimento desse estudo foram monitorados os gases de combustão de Diesel S500, com até 500 ppm de enxofre, Diesel S10, que contém até 10 ppm de enxofre e de diesel B2, que contém 2% de biodiesel em sua composição. Para avaliar as emissões de NOx amostras de diesel S500, S10 E B2 foi realizada a combustão de cada uma das amostras em um motor estacionário de ciclo diesel de 4,2 CV de potência. O motor foi ligado durante 15 minutos para o aquecimento prévio e operado por 5 minutos para coleta de dados. Os gases foram analisados pela sonda Optima 7 da Confor. Os ensaios foram realizados em triplicata. Os valores médios de NOx foram de 1,56 ppm para o S10, 3,06 ppm para o B2 e 0,675 ppm para o S500. Ao comparar o diesel B2 apresentou maior quantidade de NOx, seguido pelo S10. Pode-se afirmar que para o requisito de emissões de NOx, nas condições testadas, o diesel S500 apresentou um desempenho superior às amostras de B2 e S10, sendo uma opção menos poluente para esse requisito, podendo minimizar os riscos de chuva ácida. Pretende-se realizar novos ensaios com os combustíveis testados para avaliação toxicológica dos efeitos dos gases de combustão a organismos aquáticos.

Apoio / Parcerias: FAP/Univille, Artigo 170, CNPq, Branco motores, Borrachas NSO.

## **Emprego de diferentes micro-organismos na produção de etanol 2G utilizando como substrato o pseudocaule de bananeira**

- Luana Priscila Just, Graduando, lu.priscila@yahoo.com.br
- Gean Felipe Liebl, G, gean\_liebl@yahoo.com.br

- Millena da Silva Montagnoli, MSc, millena.silva@univille.br
- Cintia Marangoni, Dr(a), cintia.marangoni@ufsc.br
- Noeli Sellin, Dr(a), nsellin@yahoo.com.br
- Ozair Souza, Dr(a), ozair.souza@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: biomassa, bioetanol, biocombustível

Uma das fontes alternativas de energia é o aproveitamento de resíduos agroindustriais na geração de energia empregando processos como a fermentação alcoólica. Esses resíduos são compostos por celulose e hemicelulose que necessitam de processos de sacarificação para torná-los acessíveis aos micro-organismos fermentadores. Este trabalho teve como principal objetivo avaliar a produção de bioetanol por diferentes espécies de micro-organismos. Todos os ensaios de fermentação foram conduzidos em frascos Erlenmeyers contendo 80 mL de meio de cultivo e 20 mL de inóculo. Foram avaliados quatro micro-organismos (*Saccharomyces cerevisiae* ATCC 26603, *Zymomonas mobilis* ATCC 35001, *Pichia stipitis* ATCC 58376 e *Pachysolen tannophilus* ATCC 32691) empregando meio sintético contendo 100 g/L de glicose e selecionadas duas cepas (*S. cerevisiae* e *P. tannophilus*) para posterior fermentação do mosto de pseudocaule de bananeira contendo 40 e 80 g/L de açúcares redutores totais (ART). O pseudocaule foi previamente seco e moído, pré-tratado com ácido sulfúrico (2% em massa, 120 °C por 15 min) e submetido à hidrólise enzimática empregando as enzimas comerciais Cellic CTec2 e HTec2 (pH 5,5 por 24 h). Nos ensaios com 100 g/L de glicose, os valores médios de rendimento (YP/ART) e produtividade (QP) obtidos na fermentação por *S. cerevisiae*, *Z. mobilis* e *P. tannophilus* foram, 0,43±0,02 g/g e 1,44±0,29 g/L.h, respectivamente. *P. stipitis* apresentou valores menores, da ordem de 11,6% (0,38 g/g) e 59,7% (0,58±0,05 g/L.h). Ao utilizar hidrolisado de pseudocaule como substrato, verificou-se que os maiores valores de rendimento e produtividade com *P. tannophilus* (0,49±0,11 g/g e 0,97±0,14 g/L.h) foram alcançados com o emprego de 80 g/L de ART. Valor semelhante de YP/ART foi observado para *S. cerevisiae*, entretanto em relação a QP o valor obtido com *S. cerevisiae* (1,60±0,03 g/L.h) foi 65% maior. Até 24 h de fermentação, em todos os ensaios com 80 g/L de ART foi constatada a existência de açúcar residual (10 g/L para *S. cerevisiae* e de até 22 g/L para *P. tannophilus*) indicando claramente a necessidade de maior tempo para o consumo total de ART. Dentro das condições experimentais avaliadas, *S. cerevisiae* ATCC 26603 apresentou melhores resultados e é indicada para o processo com o emprego de um único micro-organismo. *P. tannophilus* passa a ser indicada para o caso do emprego de co-cultura, onde se deseja, além do consumo das hexoses, o consumo de eventuais pentoses presentes no meio provenientes da hidrólise da hemicelulose.

## **Estudo da ocorrência de chuva ácida e formação de ilha de calor urbana em Joinville/SC**

- Sandra H W Medeiros, Dr(a), sandra.westrupp@gmail.com
- Bianca Martinez Moreira Martins, Graduando, bicolemoreira@hotmail.com
- Jéssica Carolina dos Santos Silva, Graduando, jes.sik.2007@gmail.com

Univille, Univille, Joinville

Palavras-chave: Chuva ácida, Ilha de calor urbana, Poluição do ar

O município de Joinville, principal polo industrial do Estado de Santa Catarina, vem sofrendo com as agressões causadas pela emissão de poluentes provenientes de indústrias, dentre elas metais-mecânicas, e com a crescente frota de veículos que trafegam na cidade, visto também, que a região tem alto índice de precipitação, recebendo através dela possíveis poluentes de outras regiões. Tem-se, portanto, que seu crescimento em termos espaciais, sempre esteve diretamente vinculado à expansão da base econômica-industrial, que trouxe consigo crescimento populacional. Neste contexto, sendo a formação da ilha de calor urbana e a ocorrência de

chuva ácida fenômenos também causadas pela ação do homem e tendo como palco os grandes espaços urbanos, municípios que possuem características de crescimento populacional elevado estão sujeitos a um potencial adensamento demográfico, ocasionando alterações ambientais e microclimáticas que afetarão os ecossistemas e a qualidade de vida da população. Sendo assim, este projeto propõe-se a estudar as condições urbanas e o potencial de formação de ilha de calor dentro do município de Joinville, por meio da caracterização da malha urbana e da qualidade atmosférica, tendo como instituição parceira a E.E.B. Arnaldo Moreira Douat, em conjunto com a disciplina de Física. As atividades englobam o monitoramento de gases do efeito estufa e da qualidade das águas da chuva, a fim de analisar através de metodologias adequadas as características atmosféricas locais, visando auxiliar o planejamento municipal, a participação em feiras de ciência, assim como na reflexão a respeito da busca de um futuro com qualidade ambiental e social adequadas aos seus cidadãos. Selecionado pelo edital Meninas e Jovens Fazendo Ciências Exatas, Engenharias e Computação, do MCTI/CNPq/SPM-PR/Petrobras, visa estimular a formação de mulheres para as carreiras de ciências exatas, engenharias e computação no Brasil, combatendo a evasão que ocorre principalmente nos primeiros anos destes cursos e despertando o interesse vocacional de estudantes do sexo feminino do Ensino Médio e da Graduação por estas profissões e para a pesquisa científica e tecnológica. As atividades tiveram início em meados de março e terão a duração de aproximadamente 15 meses. A realização de trabalhos integrados entre ensino médio e o de graduação não é algo comum, mas permite às jovens estudantes um melhor entendimento de atividades que são desenvolvidas por profissionais da área, ao terem a oportunidade de vivenciá-las em conjunto com acadêmicas do ensino superior.

Apoio / Parcerias: CNPq

## **Estudo e análise da ocorrência de chuva ácida no município de São Francisco do sul/ SC**

- Sandra H W Medeiros, Dr(a), sandra.westrupp@gmail.com
- Iasmyn Rochadel Sapelli, Graduando, myn\_sapelli@hotmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Chuva ácida, aerossóis marinhos, poluição do ar

O crescimento industrial e populacional vertiginoso acarretaram uma elevada demanda de energia, deste modo, provocando maiores emissões de poluentes na atmosfera, sendo uma destas fontes de poluição a queima de combustíveis fósseis. Entretanto, as características desse material particulado vêm se alterando, havendo um aumento em sua concentração nos últimos anos, sendo o grande número de emissões geradas pelas indústrias um dos responsáveis por estas mudanças. A poluição atmosférica em nível global está associada intrinsecamente aos oceanos. A interação das massas de ar marinhas com as emissões antropogênicas continentais determina o comportamento químico da atmosfera marinha costeira, bem como a da atmosfera continental brasileira, especificamente a de São Francisco do Sul/SC que se encontra fortemente influenciada por massas de ar de origem oceânica. Este trabalho teve como objetivo verificar a ocorrência de chuva ácida no Município de São Francisco do Sul/ SC, bem como a influência que os aerossóis marinhos desempenham sobre a atmosfera, identificar as fontes antrópicas de poluentes atmosféricos e as alterações na qualidade do ar da região. Para realização das coletas montou-se um coletor volumétrico no bairro de Ubatuba no município de estudo com uma distância de 1,5 m do solo, em área livre longínqua de árvores e construções. As coletas foram efetuadas apenas em eventos chuvosos que mantiveram um intervalo de 3 dias sem chuva entre eles. Após a realização da coleta efetuou-se a calibração do pHmetro (Modelo PH-009 (I) Phmeter), e verificou-se imediatamente o pH da amostra. Em seguida, o frasco volumétrico foi armazenado à temperatura de 25 °C, conforme estudo de Galloway e Likens (1978), para futura análise em laboratório. A análise dos ânions cloreto (Cl<sup>-</sup>), sulfato (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>) e nitrato (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) seriam realizadas por meio de cromatografia iônica (IC) (Modelo ICS-1100 Dionex/Thermo Scientific), entretanto ocorreram problemas com o equipamento e as análises foram realizadas por uma empresa terceirizada. Pretende-se que até final de dezembro, realizem-se os experimentos conforme o planejamento citado, para que a partir dos resultados obtidos seja possível comprovar a ocorrência ou não de chuva ácida no município de São Francisco do Sul/SC.

Apoio / Parcerias: FAP/UNIVILLE

## **ESTUDO TOXICOLÓGICO DOS EFEITOS DE GASES DE COMBUSTÃO DE DIESEL S500 ABSORVIDOS EM ÁGUA**

- Bruna Vicentin Borsalli, Graduando, brunaborsalli@hotmail.com
- Lana Taise Peschel, Graduando, lana.peschel@hotmail.com
- Claudia Hack Gumz Correia, G, clau.hgc@gmail.com
- Luciano André Deitos Koslowski, MSc, luciano.andre@univille.br
- Sandra Helena Westrupp Medeiros, Dr(a), sandra.helena@univille.br
- Jean Carlo Bona, Graduando, jeancarlobona@gmail.com
- William Carvalho, Graduando, willmg9@gmail.com
- Iruana Maria Gruber, Graduando, imgnina@hotmail.com
- Cleiton Vaz, Dr(a), cleiton.vaz@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: diesel, toxicidade, gases de combustão

O crescimento significativo dos modais de transporte movidos a diesel vem aumentando a descarga de poluentes na atmosfera, em decorrência da queima de combustíveis fósseis. Mesmo de posse dessa informação, não há dados disponíveis dos efeitos dessa poluição nos corpos hídricos, que acabam recebendo parte dos poluentes por meio do ciclo hidrológico ou por processos difusivos e convectivos diretos. Dessa maneira, este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos tóxicos agudos dos gases de combustão de diesel S500 absorvidos em água para o organismo *Daphnia magna*. Para a execução do experimento foi montada uma coluna de absorção de leito empacotado, na qual foi conectado em sua base, o escapamento de um motor estacionário de ciclo diesel de 4,2 CV em contracorrente com um fluxo de água deionizada, abastecida pelo topo da coluna. O motor foi operado por 5 minutos utilizando Diesel S500 como combustível. A água proveniente do processo de absorção foi utilizada para quantificação de HPA total e pH, além de ser utilizada para testes de toxicidade com *Daphnia magna* nas concentrações de 0,1%, 0,05%, 0,025%, 0,01% e 0,005%. Foram seguidas as recomendações da norma técnica ABNT 12713:2009. Para a quantificação dos gases de combustão no topo da coluna foi utilizada a sonda Optima 7. Para a quantificação da HPA e pH na água, foram utilizadas a sonda Enviroflu e um pHgâmetro de bancada. A análise química de HPA apresentou uma concentração de 45,45 µg.L<sup>-1</sup>. O pH medido foi de 3,4. Os gases de combustão apresentaram concentrações de: CO: 739 ppm, NO: 6 ppm, NO<sub>2</sub>: 1 ppm, NO<sub>x</sub>: 7 ppm, SO<sub>2</sub>: 13 ppm. O baixo valor de pH pode ser explicado pela presença de compostos carbônicos, nitrosos e sulfurosos, que em meio aquoso liberam íons que acidificam a água. O resultado sugere que a queima desse combustível pode potencializar a existência de chuva ácida. No ensaio com *D. magna*, com 48 horas de duração, não houve mortalidade para nenhuma das concentrações. Dessa forma, sugere-se que as concentrações de compostos nitrosos, sulfurosos e carbônicos, além da combustão incompleta dos HPA presentes no diesel, podem alterar a composição físico-química da água, o que poderá desenvolver um ambiente adverso à biota aquática. Apesar de não terem sido observados efeitos agudos aos organismos estudados, pretende-se realizar novos ensaios com diferentes concentrações, visando encontrar os valores da CE50 de 48 h para *D. magna*.  
Apio / Parcerias: FAP/Univille, Artigo 170, CNPq, Branco motores, Borrachas NSO.

## **FAEG - Estudos Avançados na Área de Robótica para Competições**

- Luiz Melo Romão, Dr(a), luiz.melo@univille.br
- LUIZ MELO ROMAO, Dr(a), luiz.melo@univille.br

Palavras-chave: Robótica Educacional, Programação de Robôs, Competições de Robótica

Introdução: O uso da robótica na educação vem sendo mais um instrumento que oferece aos alunos e professores a oportunidade de vivenciar experiências semelhantes às que terá na vida real, dando a estes a chance de solucionar problemas mais do que observar formas de solução. A robótica tem grande potencial como ferramenta interdisciplinar, visto que a construção de um novo mecanismo, ou a solução de um novo problema, frequentemente extrapola a sala de aula. Na tentativa natural de buscar uma solução, o aluno questiona professores de outras disciplinas que podem ajudá-lo a encontrar o caminho mais indicado para a solução do seu problema. A participação no projeto possibilita aos alunos o desenvolvimento da criatividade, das relações entre as pessoas, do trabalho em equipe, da ética e da cidadania. A Robótica pode promover a integração de conhecimentos, criando um ambiente de aprendizagem, exercitando a mente e aprendendo a lidar com desafios e situações de problemas. Objetivo: Capacitar os acadêmicos para a participação de competições na área de robótica Metodologia: A metodologia proposta para este projeto é a aplicação da robótica em competições relacionadas à área. Para isto, são realizados encontros semanais, onde os acadêmicos são capacitados na montagem e programação dos robôs para resolverem os problemas. Os alunos trabalham com Kits Educacionais LEGO na montagem dos robôs e com a Linguagem de Programação C, para o desenvolvimento das atividades que serão realizadas pelos robôs. Resultados: Já foram oferecidos 2 capacitações até agora, onde 42 alunos obtiveram o certificado. A partir destas capacitações 20 alunos já iniciaram a 2ª etapa do projeto que é a preparação para a participação de competições na área de robótica. Até o final do ano estão previstas mais 2 capacitações e a participação de alguns alunos na Competição Latino Americana de Robótica que irá acontecer de 18 a 24 de outubro na cidade de São Carlos/SP. O projeto também participou de apresentações na semana da comunidade, no III Workshop das Profissões e Empregabilidade e na 2ª Feira de Ciência, Inovação e Tecnologia de Joinville. Conclusão: A área da Robótica Educacional é um importante instrumento de aprendizagem, pois possibilita explorar os mais diversos temas do currículo acadêmico. A multidisciplinaridade desta área motiva o cruzamento de diversas disciplinas para a criação de um robô.

## **Identificação de fontes de aerossóis atmosféricos e estimativa de sua contribuição à poluição do ar e formação de ilha de calor em Joinville/SC.**

- Sandra H W Medeiros, Dr(a), sandra.westrupp@gmail.com
- Leandro Parizzi, Graduando, leandro.parizzi@hotmail.com
- Jéssica Carolina dos Santos Silva, G, jes.sik.2007@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: Poluição atmosférica, aerossóis marinhos, ilha de calor urbana

A atmosfera terrestre vem se modificando ao longo de sua existência, sendo considerada um ambiente mais constante e equilibrado que os demais (biosfera, litosfera e hidrosfera). Por ela circulam os principais componentes químicos, como é o caso da água, que exerce função importante na regulação térmica, no enxague de gases solúveis e material particulado através das precipitações pluviais e no equilíbrio atmosférico. A poluição causada pelo homem é recente, no contexto da existência da atmosfera sobre o planeta, onde os primeiros seres vivos exerciam a fotossíntese, absorvendo o gás carbônico da atmosfera primitiva e liberando oxigênio. Nesse pequeno espaço de tempo (desde a Revolução Industrial na Inglaterra) o ser humano emitiu para a atmosfera componentes químicos que não existiam e alterou as proporções das concentrações de gases atmosféricos, sem nenhum controle de emissão e sem regulamentação. As políticas relacionadas à qualidade do ar são recentes e necessitam de subsídios para serem incorporadas na sociedade, tendo as pesquisas científicas um papel importante como critério avaliativo para caracterizar situações ambientais de impactos gerados pela urbanização e definir métodos para buscar resiliência para as regiões fragilizadas. O presente trabalho conduz estudos de identificação de aerossóis atmosféricos e sua influência na formação de ilhas de calor e poluição do ar sobre o município de Joinville, em Santa Catarina, por meio de monitoramento da qualidade do ar (material particulado, dióxido de carbono e metano) e ocorrência de chuva ácida (pH). Causada pela utilização de materiais com alta capacidade de retenção térmica, pelo aumento de fluxo de veículos automotores e pelo aumento de indústrias e comércio que realizam alguma combustão, a formação de ilha de calor urbana foi analisada com base na amplitude térmica em diversos pontos de estações meteorológicas espalhadas pela cidade de Joinville, relacionando com a ocupação do solo, características climáticas e topográficas da região. Os dados analisados

ressaltam as características ambientais importantes sobre a cidade de Joinville e demonstram meios de dispersão de poluentes atmosféricos que atuam sobre a região norte de Santa Catarina. A análise da variação térmica se mostrou importante, tendo em vista as mudanças climáticas ocorridas em todo o globo terrestre, acompanhadas com o aumento da temperatura. Dos dados meteorológicos monitorados pelas estações meteorológicas municipais, temperaturas de 0 até 42°C foram registradas, sendo que ocorreram diferenças de até 10°C entre as zonas urbanas e rurais.

Apoio / Parcerias: FAP/UNIVILLE

## **Influência da concentração inicial de açúcares redutores sobre a produção de etanol por *Saccharomyces cerevisiae* ATCC 26603 empregando como substrato os resíduos polpa e cascas de banana madura**

- Simone Andrea Hopfner, G, simonehopfner@hotmail.com
- Morgana Rampeloti Padoan, G, morganapadoan@hotmail.com
- Millena da Silva Montagnoli, MSc, millena.silva@univille.br
- Cintia Marangoni, Dr(a), cintia.marangoni@ufsc.br
- Noeli Sellin, Dr(a), nsellin@yahoo.com.br
- Ozair Souza, Dr(a), ozair.souza@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: biomassa, biocombustível, fermentação alcoólica

A produção de etanol por *Saccharomyces cerevisiae* ATCC 26603 utilizando os resíduos (in natura) polpa e cascas de banana como substrato de fermentação, foi analisada em diferentes concentrações iniciais de açúcares redutores (AR = 70 g/L para polpa e 6,5 e 68 g/L para cascas) e com diferentes tempos de cultivo de inóculo (18 e 24 h). Os ensaios foram realizados em frascos de Erlenmeyer acondicionados em agitador orbital com frequência de agitação de 100 min<sup>-1</sup>, 30 °C e pH inicial 4,5. A maior produtividade em etanol (QP = 2,47 g/L.h) foi obtida com o uso de inóculo 24 h e licor concentrado de cascas de banana como substrato, com respectivo fator de conversão de substrato em produto de 0,44 g/g. No entanto, ao empregar a polpa e o licor não-concentrado de cascas (AR = 6,5 g/L) como substrato foram obtidos valores médios de eficiência alcoólica (RP) da ordem de 96,6% e 97,8%; os quais foram maiores do que aquele alcançado com o licor concentrado de cascas (RP = 86,5%).

## **Influência do pré-tratamento ácido e alcalino sobre a produção de etanol de 2ª geração a partir de farelo de pseudocaule de bananeira**

- Elias Luiz de Souza, G, elias.jbay@gmail.com
- Cintia Marangoni, Dr(a), cintia.marangoni@ufsc.br
- Noeli Sellin, Dr(a), nsellin@yahoo.com.br
- Ozair Souza, Dr(a), ozair.souza@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: biomassa, bioetanol, biocombustível

O consumo energético mundial tem sua maior parte baseada nas energias provenientes de fontes fósseis. Apesar dos riscos apresentados ao meio ambiente e ao ser humano, a demanda energética originária dessas fontes só tem crescido nos últimos anos. Como alternativas para a substituição ou redução do consumo deste tipo de energia, várias fontes renováveis têm sido avaliadas, dentre as quais as energias provenientes de biomassas. Neste trabalho foi utilizado o pseudocaule da bananeira, resíduo lignocelulósico, como biomassa, com o objetivo de avaliar a influência do pré-tratamento ácido e alcalino na produção de etanol de segunda geração, também conhecido como bioetanol ou etanol 2G. O resíduo foi previamente seco, moído e hidrolisado na concentração de 70 g/L (em massa seca). Foram avaliados a influência do pré-tratamento ácido (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 2% m/m) e alcalino (NaOH 3%), conduzidos a 120 °C e 15 min, sobre o rendimento em açúcares redutores (AR) após a subsequente hidrólise enzimática empregando uma mistura de cinco tipos de enzimas fornecidas pela Novozymes®. Foram realizadas duas fermentações empregando licor hidrolisado de pseudocaule de bananeira: (F1-s) sem concentração prévia dos açúcares presentes no caldo; (F2-c) com concentração prévia dos açúcares por evaporação atmosférica a 70 °C/12 h. A fermentação do licor hidrolisado, com e sem concentração prévia, por *Saccharomyces cerevisiae* (inoculo 20% v/v), foi conduzida a 30 °C e pH inicial de 5,5 empregando frascos Erlenmeyer de 250 mL com 100 mL de volume de trabalho. O maior rendimento em açúcar (RAR = 60,7±6,7%) foi obtido com o uso de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>. A fermentação do licor concentrado, com concentração inicial de AR = 62 g/L, possibilitou produtividade em etanol (QP = 1,83 g/L.h) em torno de 29% maior do que a alcançada com o licor não concentrado (QP = 1,42 g/L.h), com uma concentração final de etanol no caldo fermentado de 22,1 g/L, valor este 2,5 vezes superior ao não-concentrado.

## **Membranas biocompósitas com celulose bacteriana tratadas a plasma para regeneração tecidual guiada**

- Josnel Garcia de Carvalho, Graduando, josnell.carvalho@gmail.com
- Gislaine da Cruz silva, Graduando, gis\_laine\_sfs@hotmail.com
- Ana Paula Testa Pezzin, Dr(a), anapezzin@yahoo.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: celulose bacteriana, regeneração tecidual guiada, PLLA

A doença periodontal se inicia pela inflamação gengival. Quando não tratada, esta pode progredir de modo que a inflamação afete os tecidos de suporte dental, que consiste num processo infeccioso. Técnicas regenerativas têm sido recomendadas para inibir o crescimento desses tecidos, principalmente o epitelial, que apresenta velocidade de crescimento maior que os tecidos conjuntivo e ósseo. A principal técnica desenvolvida para promover a regeneração periodontal é a regeneração tecidual guiada, na qual uma membrana de origem natural ou sintética é implantada entre a gengiva, a raiz dentária. Nesse sentido, torna-se bastante promissor o desenvolvimento de membranas constituídas por polímeros biorreabsorvíveis e biocompatíveis como é o caso poli(L ácido láctico) (PLLA). Embora este poliéster apresente essas características, a alta hidrofobicidade e ausência de sítios de reconhecimento natural na superfície, os tornam substratos não ideais para adesão celular. Assim, a modificação da superfície desse polímero é altamente desejável. Portanto, o objetivo deste trabalho foi obter e caracterizar membranas poliméricas biorreabsorvíveis tratadas e não tratadas com plasma e biocompósitos de polímeros biodegradáveis reforçados com celulose bacteriana (CB). A primeira etapa deste trabalho consiste em preparar as membranas de PLLA sem tratamento e tratadas com plasma, bem como membranas compósitas de PLLA/CB. Para obtenção das membranas o polímero foi dissolvido em clorofórmio, em agitador magnético por 24 h, para formar soluções 3 % (m/v). A solução foi vertida em placa de Petri e mantida em capela de exaustão de gases a temperatura ambiente por 48 h para secagem lenta do solvente, o filme foi seco em estufa a vácuo, a 30 °C por 24 h e armazenado em dessecador. Devido à hidrofobicidade do polímero, as membranas foram tratadas com plasma com objetivo de modificar a superfície e torná-las mais hidrofílicas. O sistema consiste de uma fonte de corrente contínua, sistema de vácuo (1,5x10<sup>-1</sup> torr). Para obtenção das membranas biocompósitas de PLLA/CB, as membranas hidratadas de CB foram previamente secas em estufa a vácuo a 40 °C por 24 h. O PLLA foi dissolvido em clorofórmio 10 % (m/v) em Erlenmeyer com agitação por 24 h. A solução foi transferida para placas de Petri contendo as membranas CB secas. As membranas foram deixadas secar a temperatura ambiente por 48 h. A avaliação das propriedades pretendidas será realizada por meio das técnicas de adesão celular, medida de ângulo de contato, análise termogravimétrica, calorimetria exploratória diferencial, espectroscopia na região do infravermelho com transformada Fourier.

Apoio / Parcerias: GRUPO DE ENGENHARIA GENÔMICA E ENGENHARIA TECIADUAL(UFSC). GRUPO DE MATERIAIS POLIMÉRICOS (UNIVILLE). LIBECON - LIBERAÇÃO CONTROLADA DE AGENTES ATIVOS (UNIVILLE).

## **NIVELAMENTO DE MATEMÁTICA 2014**

- Adalberto Matias Beppler, MSc, ambeppler@univille.edu.br
- ADALBERTO MATIAS BEPPLER, MSc, ambeppler@univille.edu.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, São Bento do Sul, Brasil

Palavras-chave: MATEMÁTICA, NIVELAMENTO, BÁSICA

A matemática é uma ciência de lógica e abstração, que requer tempo e treinamento para aquisição dos seus conhecimentos. Alguns conceitos básicos dessa ciência são tratados de forma muito superficial no Ensino Fundamental e Médio em razão das cargas horárias prevista nestes níveis, que são pequenas se considerada a grande quantidade de conteúdos a serem trabalhados. Por isso, a maioria dos acadêmicos chega à Universidade com grande defasagem nesta área, fato esse gerador de abandono ou desistência dos cursos. O percentual das taxas de evasão da Univille tem aumentado e torna-se necessário que diminuamos esse número. Por tratar-se de uma disciplina muito importante para quase todos os cursos da Universidade, é necessário que a instituição ofereça um suporte nesta área para auxiliar aqueles alunos com menor rendimento escolar dando-lhes condições igualitárias de competição no mercado de trabalho, bem como, a continuidade e conclusão do curso ao qual se inscreveu. O oferecimento das aulas de nivelamento em matemática aos sábados é para favorecer o aluno que trabalha durante o dia e frequenta a Universidade à noite - uma realidade quase que totalitária da Univille. Esta instituição, por tratar-se de uma Universidade Comunitária visa sempre proporcionar a maior integração possível entre os alunos dos diversos cursos, oferecendo-lhes a oportunidade de elevar o nível de conhecimento na área exata e auxiliando os professores universitários para que possam trabalhar suas ementas com maior densidade. Isso favorecerá uma formação mais sólida e qualificada, contribuindo para a inserção de profissionais mais capacitados no mercado de trabalho. iable" />

## **Operação, acompanhamento e desenvolvimento de algoritmo de controle para automatização de remoção de nutrientes de uma Estação de Tratamento de Esgotos Piloto.**

- Jéssica Caroline dos Santos Silva, Graduando, jessica.jcss@gmail.com
- Virginia Grace Barros, MSc, vgbarros@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: tratamento biológico, SBR, remoção de nitrogênio

A presença de nitrogênio em efluentes, mesmo que tratados, pode ter efeitos indesejáveis, causando impactos ambientais e sobre a saúde pública. Reatores Sequenciais em Batelada (SBR) têm sido amplamente utilizados no tratamento de águas residuais não só na remoção biológica de carga orgânica, mas também de nutrientes. Com o controle das condições operacionais a comunidade microbiana pode ser selecionada para promover remoção biológica de nutrientes por via curta (SCNR), com a formação de nitrito como principal composto intermediário, seguida da desnitrificação, proporcionando redução de 25% da demanda de oxigênio e de 40% da fonte de carbono. O presente trabalho se propôs à instalação de uma estação de tratamento de esgoto piloto a fim de tratar águas residuárias reais de baixa carga, contando com um sistema anaeróbio avançado (UASB) seguido de reator sequencial em batelada (SBR), que foram testados em diferentes condições quanto

à remoção simultânea de carbono orgânico e nitrogênio em efluente proveniente do sistema de esgoto da UNIVILLE. Ciclos de tratamento foram adaptados a fim de melhorar a eficiência de remoção de compostos nitrogenados. Foram adotadas diferentes condições operacionais em função da aplicação de ciclos aeróbios/anaeróbios alternados durante a fase de aeração, com base em parâmetros de controle (tempos de aeração) e adição de fonte de carbono (vinhoto) e/ou alcalinizante (hidróxido de sódio), totalizando 17 etapas de amostragem. Análises de parâmetros como DBO5, DQO, sólidos, NTK e nitrogênio amoniacal em diferentes pontos de interesse, além de controle contínuo de OD, pH, nitrato e potencial de oxi-redução no SBR foram realizados. Sendo assim, a partir da operação em ciclos alternados de aeração, fazendo com que o OD flutuasse entre 0 e 9 mg/L, causando a variação de importantes parâmetros químicos e biológicos, que modularam a atividade e o crescimento dos diferentes microorganismos responsáveis pela remoção de carbono, nitrogênio e fósforo, os melhores resultados foram obtidos quando a operação operou em uma sequência de ciclos de 15 minutos alternados sob condições de aeração ligada/desligada e com adição de fonte de carbono. Sob essas condições a remoção de DBO, DQO, nitrogênio amoniacal e Kjeldahl foi superior a 59%. Quando avaliadas apenas as remoções de nitrogênio amoniacal e Kjeldahl os melhores valores de eficiência de remoção (>60%) foram obtidos quando as condições normais de operação foram aplicadas (2,60 horas de aeração sem interrupção). No entanto, a remoção de DBO e DQO foram baixas, próximas aos 30%.

### **Otimização de coluna de leito fixo com recheio de cerâmica e contracorrente para absorção de água de poluentes provenientes da combustão de diferentes tipos de diesel e biodiesel.**

- Caio Augusto de Toledo Gomes, Graduando, caio\_anubis@hotmail.com
- Iruana Maria Gruber, Graduando, imgnina@hotmail.com
- Jean Carlo Bona, Graduando, jeancarlobona@gmail.com
- William Carvalho, Graduando, willmg9@gmail.com
- Cleiton Vaz, Graduando, cleitonvaz@yahoo.com
- Luciano André Deitos Koslowski, MSc, luciano.andre@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: coluna de leito fixo, diesel, combustão

sed="false" Name="Medium List 1 Accent 4" />

Apoio / Parcerias: Branco Motores

### **Panorama das ações desenvolvidas pelo Programa Institucional Reciclar em 2013**

- Charles Packer Schutt, Graduando, reciclar@univille.br
- Luiz Eduardo Bonin, Graduando, reciclar@univille.br
- Jhenifer Pricila Nava, Graduando, reciclar@univille.br
- Sabrina De Pin, Graduando, sga@univille.br
- Mara Gomes Lobo, MSc, reciclar@univille.br
- Josiane Costa Riani, Dr(a), reciclar@univille.br
- Leonardo Mayer Duarte, Graduando, reciclar@univille.br
- Maria Inês Siqueira Araujo, MSc, maria.ines@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: reciclar, coleta seletiva, meio ambiente

O Programa Institucional Reciclar tem por objetivo o monitoramento da coleta seletiva no Campus Joinville, bem como a sensibilização ambiental das comunidades interna e externa. Em 2013, no que diz respeito à coleta seletiva, estruturou-se um plano de ação que privilegiasse a obtenção de um diagnóstico dos coletores existentes no Campus, quanto à sua integridade, identificação e localização. Além disso, foram retomadas as palestras junto à equipe de zeladoria, visando orientá-los em relação aos procedimentos de coleta de resíduos. As ações de atendimento às demandas da comunidade ,tais como, oficinas e palestras, foram continuadas e contaram mais uma vez com a participação de alunos dos Art.170. O controle da geração de resíduos no Campus foi feito por meio de um inventário. A partir dos resultados obtidos no diagnóstico efetuado, foram criadas e substituídas as etiquetas de todos os coletores e realizadas a troca ou reposicionamento de alguns deles. A aproximação efetuada com a zeladoria , promoveu melhorias no processo de segregação e armazenamento de resíduos sólidos recicláveis e orgânicos. Cerca de 16.000 Kg de resíduos recicláveis foram coletados e destinados para a reciclagem. Considerando que o serviço de zeladoria é terceirizado, existe certa rotatividade de funcionários , sendo assim a ação deve ter periodicidade adequada para atender a esta característica. O público atendido pelo Programa Reciclar em 2013 totalizou 1228 pessoas, em eventos externos e internos, tais como a Semana da Comunidade, I Jornada Ambiental e Semana da Biologia. Buscou-se também maior integração com outros projetos de extensão. Neste sentido, foi desenvolvida uma gincana temática, abordando questões sobre o meio ambiente com os participantes do Encontro de jovens nadadores , promovido pelo projeto Natação na Escola (NATESC). A parceria com outros programas internos da Universidade, como por exemplo, o Sistema de Gestão Ambiental ( SGA) e Univille em Ação, ampliou o alcance das ações .

Apoio / Parcerias: Fundo de Apoio à Extensao - FAEX/ Univille Sistema Gestão Ambiental- SGA/ Univille

## **Percepções de Crianças: Estudando a Educação Ambiental e a História Ambiental em Pirabeiraba**

- Joelias dos Santos, Graduando, joelias\_19@hotmail.com
- Sabrina de. Pin, Graduando, nelma@univille.br
- Nelma Baldin, Dr(a), nelma@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Educação Ambiental, História Ambiental, Percepção Ambiental

Em 2013 os Projetos EduCA-Univille desenvolveram os Projetos EASens e EduHis, e trabalharam a pesquisa de maneira didática com ações de Educação e Conscientização Ambiental. Atuaram em três escolas da rede pública municipal de ensino, localizadas na área da Bacia Hidrográfica do Rio do Braço, no Distrito de Pirabeiraba (Joinville/SC). O objetivo geral da pesquisa centrou-se em “desenvolver estudos e ações que captassem a percepção histórico ambiental das crianças e que suas atividades - práticas de Educação Ambiental - levassem à sensibilização ambiental buscando a promoção da qualidade de vida nas áreas onde se localizam essas escolas”. As atividades de preparação da pesquisa tiveram início no primeiro semestre do ano com um levantamento bibliográfico do histórico ambiental da região, das ações ambientais já realizadas na localidade e de dados técnicos da bacia hidrográfica. A partir desses dados, teve início a preparação do conteúdo das palestras ministradas às crianças. As atividades foram desenvolvidas em dois momentos, em cada uma das escolas participantes, com os 5ºs anos, entre 20 e 30 alunos. No primeiro encontro, fez-se a apresentação do projeto com aplicação de atividades voltadas à percepção infantil: introdução da temática do estudo, leitura textual, atividades lúdicas e verificação da efetividade e necessidade de manutenção dos Minhocários (vermicomposteiras) já implantados nessas escolas pelos Projetos EduCA em 2012. No segundo encontro, procedeu-se à leitura - em voz alta - das redações das crianças (feitas em casa) e que foram

propostas no primeiro momento. As redações serviram como base para as análises das percepções infantis, ancoradas nos fundamentos teóricos encontrados em Guimarães (2010). Os autores das melhores redações foram premiados com kits ambientais confeccionados pelos Projetos EduCA. Como conclusão dos trabalhos, aplicou-se um questionário para verificação da evolução, aprendizagem e receptividade dos conteúdos e trabalhos desenvolvidos e para subsidiar a análise das percepções infantis. Diante dos resultados obtidos com as análises das respostas ao questionário, pelas expressões das redações e com a efetiva participação das crianças nas ações da pesquisa, percebeu-se que os objetivos previstos foram alcançados. Entendeu-se que a pesquisa reforçou, nas crianças, as representações que têm quanto à história do Bairro, os Patrimônios Histórico Culturais e os Patrimônios Naturais (Ambientais), de forma que as crianças puderam ter um sentimento de maior “pertencimento” às comunidades onde vivem, não de “pertencer” apenas na representação social do ato de ali residir, mas no assumirem-se, de fato, como residentes das suas localidades (BALDIN et al., 2013).

iable" />

## **Precipitação química de efluente galvânico com carbonato de sódio visando aproveitamento de lodo**

- Sebastiam Johann Batista Perini, G, sebastiam.alisc@gmail.com
- Harádia Cytania Monique Souza, Graduando, haradia.souza@outlook.com
- Maria Luiza Molin, Graduando, malu.molin@gmail.com
- Brayam Luiz Batista Perini, MSc, braperini@gmail.com
- Noeli Sellin, Dr(a), nsellin@yahoo.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Efluente galvânico, precipitação química, carbonato de sódio

Dentre as diversas formas disponíveis de tratamento dos efluentes gerados no processo de revestimento metálico por galvanização eletrolítica, destaca-se a precipitação química seguida de coagulação e floculação, para a remoção de metais dissolvidos. Na maioria das Estações de Tratamento de Efluente de empresas galvânicas é utilizado hidróxido de cálcio,  $\text{Ca(OH)}_2$ , como agente precipitante, porém este origina grande quantidade de lodo galvânico, composto essencialmente de hidróxidos metálicos e que geralmente são depositados em aterros industriais. O carbonato de sódio,  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ , precipita os metais sob a forma de carbonatos, resultando em teores significativos de carbonato de zinco no lodo, podendo este ser utilizado como fertilizante mineral simples. Visando aproveitamento do lodo gerado, neste trabalho, foi avaliado o tratamento de efluente galvânico com carbonato de sódio e comparado com o tratamento convencional que emprega hidróxido de cálcio. Os ensaios foram realizados em Teste de Jarros, a partir dos quais foram definidas as melhores condições experimentais, que resultaram em menor volume de lodo formado e em baixas concentrações dos metais dissolvidos no efluente tratado em níveis recomendados pela legislação ambiental vigente para lançamento de efluente. Os resultados indicaram que a eficiência de remoção dos metais ferro e zinco variaram de 91,2% a 99,5%. As maiores eficiências foram observadas para a precipitação química em pH 9. Para ajustar o pH, foram usadas maiores quantidades de soda barrilha do que cal hidratada. Um aumento na dosagem de polímero não aumentou significativamente a eficiência de remoção dos metais e nem a quantidade de lodo gerado para ambos os precipitantes. Houve maior geração de lodo empregando a soda barrilha, o que pode ser vantajoso considerando a formação de carbonato de zinco, porém é necessário determinar a sua concentração no lodo.

Apoio / Parcerias: Empresas MG Óxidos e Galvânica Moderna.

## **Presença de Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos provenientes da combustão do diesels**

- Iruana Maria Gruber, Graduando, imgina@hotmail.com
- Cleiton Vaz, Dr(a), cleitonvaz@yahoo.com
- Jean Carlo Bona, Graduando, jeancarlobona@gmail.com
- William Carvalho, Graduando, willmg9@gmail.com
- Luciano André Deitos Koslowski, MSc, luciano.andre@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: HPA's, diesel, combustão

A maior parte da energia gerada e consumida no planeta é proveniente da queima de petróleo, carvão e gás natural. Sabe-se que essas fontes são limitadas e que há previsões de seu esgotamento no futuro, portanto, a busca por fontes alternativas de energia é de suma importância. Dessa forma, torna-se evidente a necessidade de reconhecer os impactos causados pelas emissões atmosféricas de diesel e suas misturas, nos corpos hídricos, tanto de água doce como salgada para auxiliar na tomada de decisão quanto ao uso desses combustíveis e a definição de políticas públicas que visem a minimização da poluição e prevenção do uso de recursos naturais, buscando diminuir os impactos nos recursos hídricos (Tsukue, 2010). O presente trabalho apresenta como proposta avaliar a presença de HPA, a partir da emissão de gases em uma coluna de absorção proveniente da queima de diesel B2, diesel S10 e diesel S50 e realizar testes de toxicidade com Misidáceos durante o intervalo de 96 horas, conforme a norma ABNT 15308.

A coluna de absorção foi operada em contracorrente, ou seja, o fluxo dos gases do escapamento foi ascendente enquanto o fluxo de água na coluna foi descendente. Após a passagem da água e dos gases pela coluna, as amostras de água oriundas do processo foram armazenadas em frascos de vidro borossilicato e mantidas resfriadas entre 2 a 4°C por um período máximo de 4 horas até o início dos testes, visando manter as características iniciais após o processo de absorção. O pH da água solubilizada com os gases provenientes da combustão do diesel B2, apresentou pH inferior (3,10), comparativamente ao pH do diesel S10 (3,29) e diesel S50 (3,43). A diminuição do pH da água solubilizada com os gases provenientes combustão pode ser atribuída a presença de enxofre (50 ppm de enxofre no diesel S50 e 10 ppm de enxofre no diesel S10).

As concentrações de HPAs provenientes da emissão do diesel B2, diesel s10 e diesel S50, se encontram acima do estabelecido pela norma dinamarquesa The Danish EPA/2002 que estabelece o valor de 0,50 µg/L como limite de emissão para o benzo[a]pireno. Os valores obtidos no presente estudo (33,64 µg/L para o diesel B2, 25,90 µg/L para o diesel S10 e 29,50 para o diesel S50) evidencia uma concentração média 60 vezes superior ao valor limite de emissão pela norma.

sed="false" Name="Medium List 1 Accent 4" />

Apoio / Parcerias: BRANCO MOTORES

## **Produção de PHB por *C. necator* em batelada alimentado com uso de glicerol como co-substrato**

- Tamiris Schroeder, Graduando, tamirisschroeder@hotmail.com
- Bruna Regina Sombrio, G, brunarsombrio@gmail.com
- Giannini Apati, Dr(a), giapati@hotmail.com
- Ana Paula Testa Pezzin, Dr(a), anapezzin@yahoo.com.br

- Andrea Lima Schneider, Dr(a), [aschneider@univille.br](mailto:aschneider@univille.br)

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: polihidroxitirato, glicerol, batelada alimentada

Do início do século passado até os dias atuais, a sociedade vem utilizando cada vez mais os polímeros, seja em objetos de uso comum, como escovas de dentes, potes, garrafas PET s, ou até mesmo em peças mais específicas, como para-choques de carros e peças de componentes eletrônicos. Com o elevado custo do petróleo e formas de descarte dos plásticos gerando um elevado volume de lixo, tem despertado nos países desenvolvidos e em desenvolvimento uma crescente busca de matérias-primas alternativas e novas rotas de biossíntese para os polímeros. Os materiais biodegradáveis devem essencialmente sofrer alterações físicas e químicas quando expostos ao meio ambiente, sofrendo completa degradação, seja por condições ambientais ideais e/ou presença de micro-organismos. Uma classe de polímeros que tem essa característica são os polihidroxialcanoatos (PHA s). Os PHA s são poliésteres biodegradáveis, sintetizados e acumulados por pelo menos 300 micro-organismos diferentes já descritos. São sintetizados quando no meio há excesso de fonte de carbono e falta ou limitação de algum outro nutriente necessário para o crescimento celular: pode ser nitrogênio, oxigênio (para aeróbicos estritos), enxofre por exemplo. Dentre diversos polímeros da família dos PHA s, o polihidroxitirato (PHB) é um dos polímeros que mais se destaca, o mesmo pode ser sintetizado pela bactéria *Cupriavidus necator*, essa bactéria se destaca por sintetizar elevadas taxas de polímero. Um dos fatores que mais encarece a produção de PHA s é a fonte de carbono. Atualmente afim de baratear o processo têm se estudado formas de utilizar resíduos industriais. Em especial o glicerol vem sendo amplamente pesquisado para uso como fonte de carbono por apresentar uma elevada formação desse resíduo na produção do biodiesel. Nesse trabalho foi realizado o cultivo microbiano do micro-organismo *Cupriavidus necator* afim de avaliar a produção de polihidroxitirato (PHB), utilizando o glicerol como fonte de carbono. Foram realizados quatro fermentações do tipo batelada alimentada por 72h, com alimentação de alguns nutrientes a fim de alcançar maiores concentrações de biomassa. Os resultados revelaram que a presença do glicerol adicionado no início do processo, permite que as células se adaptem a esta fonte de carbono permitindo que na fase de produção do polímero obtenha maiores acúmulos, melhor fator de conversão e produtividade.

## **Produção e caracterização de partículas de PLLA e PLGA contendo bioinseticida: efeitos do método de obtenção sobre as propriedades**

- Priscila Thaize, Graduando, [priscilathaize@hotmail.com](mailto:priscilathaize@hotmail.com)
- Gislene Luiza Weimann, MSc, [gislene.luiza@hotmail.com](mailto:gislene.luiza@hotmail.com)
- Denise Abatti Kasper Silva, Dr(a), [denise.abatti@univille.br](mailto:denise.abatti@univille.br)

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: encapsulamento, sonicação, Bti

Encapsulação pode ser definida como um processo de empacotamento de materiais sólidos, líquidos ou gasosos em cápsulas extremamente pequenas, as quais podem liberar o conteúdo de forma controlada e sob condições específicas. Polímeros biodegradáveis, tais como poli (ácido láctico) (PLLA) e o poli (ácido láctico-co-glicólico) (PLGA), são polímeros que degradam tanto enzimaticamente, quanto por hidrólise, com baixa toxicidade e são usuais nas pesquisas de sistema de liberação de agentes ativos. Este trabalho teve por objetivo produzir e caracterizar partículas compostas por blendas de PLLA e PLGA tendo Bti como bioinseticida modelo. A produção das partículas teve como base os processos de emulsão evaporação do solvente sob agitação de, no mínimo 24h. Blendas de PLLA e PLGA nas proporções 100/0, 90/10, 80/20, 70/30, 60/40 e 50/50, respectivamente foram obtidas através de três processos, na ausência e presença do bioinseticida. O método A, utilizou dois tensoativos com agitação magnética, o método B, acrescentou junto a agitação magnética a sonicação e o método C usou

tensoativo, agitação magnética e sonicação com imersão em banho de gelo. A partir da obtenção das partículas, realizou-se a monitoria da atividade do Bti nas partículas e sobrenadante pelo método por plaqueamento e a caracterização das amostras como, estabilidade térmica por ATG, morfologia por MEV e o efeito da composição das amostras sobre a densidade. Os rendimentos de partículas registrados pelos métodos sem Bti foram: A, 57 %; B, 22 % e C, 10 %. Os resultados de ATG indicaram que as degradações ocorrem em uma única etapa a temperatura em torno de 250 °C. As formas das partículas variaram um pouco dependendo do método e da composição da blenda, a maioria próximo de esféricas. Além disso, as amostras obtidas com Bti, os rendimentos foram: A, 85 %; B, 20 % e C, 10 %. Por meio do plaqueamento verificou-se que, pelo Método A não houve incorporação total do bionseticida nas partículas; diferente do identificado para os métodos B e C. A ATG, do A permaneceu semelhante das partículas sem Bti, porém do B e C reduziram em aproximadamente 20 °C a estabilidade térmica. As micrografias do A e B apresentaram-se lisas e do C irregular. Os resultados de densidade evidenciaram que os três métodos permitiram gerar partículas de baixa densidade (0,5 g/L) que favorecem a flotabilidade, um dos critérios a ser atendido.

## **Projeto de planadores com materiais recicláveis**

- Lissa Arntz, Graduando, lissa.arntz@hotmail.com
- Ricardo Albrecht, MSc, ricardo\_pd@hotmail.com
- Ana Luisa Chirolli, Graduando, ricardo\_pd@hotmail.com
- Letícia Flávia Berkenbrock, Graduando, ricardo\_pd@hotmail.com
- Nataly Alexandra da Silva , Graduando, ricardo\_pd@hotmail.com
- Paulo Roberto Queiroz, MSc, paulorq58@gmail.com
- Josiane Costa Riani, Dr(a), josiane\_riani@yahoo.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Planador, dinâmica dos fluidos, empuxo

A elaboração de projetos que abordam dinâmica dos fluidos, sustentação de asas e termos correlatos sempre trazem motivação aos alunos com relação às aulas de física. Esses experimentos podem ser difundidos tanto no ensino médio como no ensino superior. Os desafios na elaboração de projetos e o uso de ferramentas de gestão são as primeiras etapas na construção de uma atividade ou processo produtivo. Na idealização de um projeto de construção de um planador é possível usar os conceitos de física, engenharia ambiental bem como engenharia de materiais. No que diz respeito ao uso da física devem ser levados em consideração os seguintes conceitos para o movimento de um avião: peso, sustentação, arrasto e empuxo. O peso do avião depende de todas as partes da aeronave. Porém, para o cálculo de projeto será considerado que o peso atue num único ponto, ou seja, determinação do centro de massa. A sustentação é a força que fará o avião “voar”. A sustentação será considerada em um único ponto, ou seja, o centro de pressão. O arrasto atua como a força de resistência ao movimento da aeronave, ou seja, atua como uma força de atrito. O empuxo é a força que supera o arrasto. A presente pesquisa tem o objetivo de elaborar um projeto de planador usando conceitos da física, engenharia de materiais e conceitos de gestão de projetos. As etapas do projeto englobam: gestão de projetos, seleção de materiais recicláveis, análise de conceitos da física bem como avaliação das propriedades mecânicas dos materiais. Entre as principais metas do projeto destacam-se o trabalho em equipe, a correlação dos conceitos teóricos na resolução de problemas do cotidiano e uso dos conceitos de ciclo de vida dos materiais. Entre os resultados preliminares destaca-se a determinação do arco de corte para cortar o material do planador (exemplo, isopor) bem como a seleção dos materiais para construção do túnel de vento.

Apoio / Parcerias: O projeto está sendo executado em parceria com o Colégio Estadual Dr Tufi Dippe.

## Projeto MARATONA: desafio da inovação tecnológica na formação de engenheiros

- Gean Cardoso de Medeiros, MSc, gmedeiros@univille.br
- Andréa Maristela Bauer Tamanine, Dr(a), atamanine@yahoo.com.br
- Thiago Bayerl, Graduando, tbayerl@arauco.com.br
- Orley Laurecy de Oliveira, Graduando, karinfarmacia@yahoo.com.br
- Augusto Stiegler, Graduando, augustostiegler@gmail.com
- Lucas Roberto Jantsch, Graduando, lucas\_iante@hotmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, São Bento do Sul, Brasil

Palavras-chave: Inovação, P&D, Empreendedorismo

O projeto MARATONA: desafio da inovação tecnológica na formação de engenheiros - MTRN2 - tem como escopo a pesquisa e desenvolvimento de protótipos de veículos visando maior eficiência energética com motor movido à etanol. Em primeira instância objetiva-se a participação na Maratona Universitária de Eficiência Energética, mas o foco está direcionado à pesquisa e desenvolvimento de novos produtos e processos para a indústria automotiva. O desenvolvimento de projeto conjunto entre professores e estudantes de graduação em Engenharia Mecânica também visa dinamizar as atividades do curso de Engenharia Mecânica da Univille - *campus* São Bento do Sul - e valorizar a atuação do profissional engenheiro no mercado de trabalho regional com as tecnologias que poderão ser desenvolvidas e transferidas. A proposta também visa oportunizar a prática de um ensino significativo, conduzido por meio de sustentação científica e tecnológica e estimulado pela resolução de problemas práticos. Como principal resultado no ano de 2013, na 10ª. edição da Maratona, o projeto MTRN2 alcançou o 2o lugar na categoria Etanol, com a marca de 149,072 km/l e recebeu mais um carro como recurso didático para o laboratório. Em 2014, a Maratona ocorrerá em novembro, portanto ainda não se tem resultado da competição, no entanto, destaca-se que avanços significativos foram alcançados, entre eles citam-se o desenvolvimento de um novo *cockpit*, permitindo assim uma aerodinâmica mais apropriada do veículo; a criação de um novo sistema de transmissão; e o uso de novos materiais - como fibra de carbono - que proporcionaram maior redução do peso do veículo. Portanto, pode-se afirmar que os trabalhos de 2014 devem acarretar ganho significativo na eficiência do protótipo da equipe da Univille/SBS.

## Que perfil de liderança as empresas de Joinville esperam do engenheiro de produção

- Maiko Rafaeli Cordeiro, Graduando, maikorafaely@hotmail.com
- Nielson Ribeiro Modro, MSc, nielson@modro.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Liderança, Engenheiro de produção, Perfil profissional

Pelo fato do líder, com suas competências e habilidades, dever liderar sua equipe, ele é de grande importância dentro da empresa. O líder deve estar sempre se atualizando e tem como dever conhecer sua equipe. Diversas e velozes mudanças vêm ocorrendo nos últimos anos, e o aumento da competitividade é uma realidade presente no mundo empresarial, isso tudo devido à globalização. O líder está no seio desses acontecimentos, desempenhando papel relevante na mudança organizacional através de seus conhecimentos e habilidades. Assim, através do estudo bibliográfico de alguns autores foi realizada uma análise teórica pelo acadêmico, buscando-se entender, sob o ponto de vista dos autores, o que é importante para o crescimento, desenvolvimento e sucesso de um líder, assim

identificando também as necessidades, tais como conhecimentos e habilidades para criá-las, formando então as características principais para um líder desempenhar com dignidade o seu trabalho. Através do estudo o acadêmico elaborou no ano de 2014 um questionário com 10 perguntas e realizou uma pesquisa de campo com pessoas que lideram pessoas "Líderes" nas empresas/instituições, Whirpool, Silver Confecções, CRW indústria e Comércio de Plásticos, na Universidade da Região de Joinville UNIVILLE e na Faculdade de tecnologia Assessoritec, pois o objetivo é identificar qual perfil de liderança se espera do Engenheiro de Produção para atenderem as necessidades das empresas de Joinville. A pesquisa visa identificar as principais características de um líder de sucesso, com auxílio às respostas computadas da pesquisa que foi realizada serão apresentadas competências e habilidades que os entrevistados identificaram como importantes e fundamentais para um líder de sucesso, assim como para que o engenheiro de produção possa fazer sua auto-avaliação a fim de identificá-las e buscá-las para seu crescimento pessoal e profissional. O pensamento do líder busca nele mesmo as respostas para as oportunidades e dificuldades que aparecem ao decorrer do tempo. Com base nesse raciocínio acredita-se que este estudo trará as competências e habilidades indispensáveis para quem quer estar preparado para o mercado de trabalho, podendo assim possibilitar que os alunos ao concluir a graduação do curso de engenharia identifiquem quais caminhos necessários para se tornar um líder. Ressalte-se ainda que a pesquisa possibilita futuras pesquisas para os que venham a se interessar pela arte de liderar.

### **Relação da turbidez e pH na queima de S500, S10 e B2 com diferentes concentrações de metanol**

- Lana Taise Peschel, Graduando, lana.peschel@hotmail.com
- Luciano André Deitos Koslowski, MSc, luciano.andre@univille.br
- Milena Boeger Kempner, Graduando, milenakempner@hotmail.com
- Fernanda Gabriela Wulff, Graduando, fernanda.wulff@hotmail.com
- Jean Carlo Bona, Graduando, jeancarlobona@gmail.com
- William Carvalho, Graduando, willmg9@gmail.com
- Therezinha Maria Novais de Oliveira, Dr(a), therezinha.novais@univille.br
- Caio Augusto de Toledo Gomes, Graduando, caio\_anubis@hotmail.com
- Cleiton Vaz, Dr(a), cleiton.vaz@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Turbidez, pH, Blendas de diesel

O desenvolvimento cada vez maior da área industrial e de transporte acarreta o uso de combustíveis fósseis, potenciais poluidores do meio ambiente. Uma alternativa para minimizar esses efeitos negativos é utilizar os combustíveis fósseis misturados a compostos oxigenados, que tendem a auxiliar o processo de combustão, diminuindo a emissão de gases nocivos. Este estudo teve como objetivo avaliar a relação da turbidez e pH oriundas da combustão de blendas de diesel e metanol. Para realização dos testes foi utilizada uma coluna de absorção com leito fixo, com fluxo de água deionizada de 30 L/h. Um motor estacionário de ciclo diesel 4,2CV foi acoplado a essa coluna e teve sua rotação fixada em 3000 rpm. Nele foram queimados S500, S10 e B2 com concentrações de 0%, 0,5% e 1% metanol cada. Os gases de combustão foram encaminhados à coluna de absorção em fluxo contracorrente em relação à água. As amostras de água foram coletadas quatro minutos após o motor estar em funcionamento. Para a quantificação de turbidez e pH foram utilizados equipamentos de bancada. Esses indicadores foram selecionados para verificar variações no processo de combustão, sendo a turbidez uma indicação da produção de material particulado e o pH um indicativo da formação de precursores de chuva ácida. O procedimento foi executado em triplicata para todas as soluções de combustível. Para o S500 com 0%, 0,5% e 1% de metanol foram encontrados valores médios de pH de 3,26, 3,21 e 3,19 respectivamente; a turbidez média foi 80,6 NTU, 95,9 NTU e 139 NTU. O diesel S10 com 0%, 0,5% e 1% de metanol teve valores de pH 3,39; 3,52 e 3,52 respectivamente; e turbidez 86 NTU, 84,7 NTU e 92,2 NTU. Para o combustível B2 com 0%, 0,5% e 1% de metanol obteve-se valores de pH iguais a 3,56; 3,52 e 3,21, respectivamente; e turbidez de 80,7 NTU, 80,6 NTU e 91,0 NTU. A adição do metanol, fez com que ocorresse variações no resultado da combustão das blendas, aumentando o material particulado e reduzindo o pH. Esse efeito pode ter sido

causado pela imiscibilidade do metanol no diesel, o que dificultou a combustão. Novos estudos com outros compostos oxigenados de maior cadeia carbônica são necessários para avaliar as variações nas emissões atmosféricas.

Apoio / Parcerias: FAP/Univille, Artigo 170, CNPq, Branco motores, Borrachas NSO.

## **SCOUT - Barco-Robô Autônomo para Monitoramento da Qualidade das Águas**

- Luiz Melo Romão, Dr(a), luiz.melo@univille.br
- LUIZ MELO ROMAO, Dr(a), luiz.melo@univille.br

Palavras-chave: Navegação Autônoma de Robôs, Inteligência Artificial, Gestão Ambiental

Introdução: O monitoramento da qualidade das águas é um dos mais importantes instrumentos da gestão ambiental. O monitoramento consiste na medição ou verificação de parâmetros de qualidade e quantidade de água, que pode ser contínua ou periódica, utilizada para acompanhamento da condição e controle da qualidade do corpo de água. Com poucas alternativas para se realizar um monitoramento efetivo da qualidade das águas, novas pesquisas voltadas para a automação de processos por meio de sistemas robóticos autônomos, vêm sendo realizadas com o intuito de otimizar a realização destas tarefas. A utilização de robôs autônomos é atualmente um dos maiores desafios para pesquisadores desta área pelo fato de demandarem a implementação de estratégias de solução complexas. Objetivo: Desenvolver um barco-robô para monitoramento da qualidade das águas através de um sistema autônomo de navegação baseado em inteligência artificial. Metodologia: A primeira atividade envolve o desenvolvimento do sistema para a navegação autônoma do barco-robô. Será proposto e desenvolvido um sistema de navegação autônoma baseada em técnicas de inteligência artificial que realize ações de controle de rotas e detecção de obstáculos. A proposta é que o barco-robô possa executar a navegação de um circuito pré-definido de forma totalmente autônoma. A estrutura do barco-robô será feita em alumínio e equipado com placas fotovoltaicas. Resultados: Até o momento foram identificados os principais aspectos técnicos envolvidos no projeto e desenvolvimento de sistemas de controle de embarcações autônomas. Foram analisadas as principais técnicas de inteligência artificial utilizadas no controle de sistemas autônomos. Os testes para o desenvolvimento autônomo do robô foram realizados primeiramente em um robô móvel terrestre. Nesta etapa, implementamos uma solução através do uso de um sistema de localização via GPS para fazer com que o robô realizasse um determinado percurso pré-definido. O foco principal do estudo agora está na questão de soluções para a detecção de obstáculos. O problema em questão é, ao identificar o obstáculo, escolher o melhor caminho para retornar ao percurso. Para isto, até o momento foi desenvolvida uma abordagem utilizando inteligência artificial baseada no algoritmo colônia de formigas. Foram realizados diversos testes com esta solução e alguns pontos precisam ser aperfeiçoados. Conclusão: Com este projeto tem-se a possibilidade do desenvolvimento de competências na área da robótica autônoma através da construção de um barco-robô capaz de auxiliar na preservação do meio ambiente por meio da obtenção de dados sobre a qualidade da água e a observação de peixes e da vida aquática.

## **Toxicidade dos gases de combustão de blendas de diesel e biodiesel absorvidas em água utilizando coluna de leito fixo**

- Jean Carlo Bona, Graduando, jeancarlobona@gmail.com
- Luciano André Deitos Koslowki, MSc, luciano.andre@univille.br
- William Carvalho, Graduando, willmg9@gmail.com
- Caio Augusto de Toledo Gomes, Graduando, caio\_anubis@hotmail.com
- Therezinha Maria Novais de Oliveira, Dr(a), therezinha.novais@univille.br
- Iruana Maria Gruber, Graduando, imgnina@hotmail.com
- Carlos Eduardo Galoski, Graduando, eduardogaloski@hotmail.com
- Bruna Vicentin Borsalli, Graduando, brunaborsalli@hotmail.com

• Cleiton Vaz, Dr(a), cleiton.vaz@univille.br

Univille, Univille, Joinville

Palavras-chave: toxicidade, diesel, biodiesel

Na atual década, a crescente demanda energética proporciona pressões para o uso das reservas mundiais de petróleo como fonte de combustível, promovendo o esgotamento desse recurso natural e a poluição do meio ambiente associada à sua queima, sendo que, grande parte da energia consumida no planeta é proveniente da queima de combustíveis fósseis, especificamente o petróleo, o carvão e o gás natural. Uma das alternativas para a minimização dos impactos citados é o uso de biodiesel como combustível. No Brasil, já existe legislação específica da Agência Nacional de Petróleo que regulamente o uso de biodiesel como oxigenador do óleo de petróleo num percentual de 5%. Dessa forma, esse trabalho teve como objetivo avaliar toxicidade das emissões atmosféricas da queima de diesel B2 comercial, diesel S500 com 2% de biodiesel e diesel S10 com 2% de biodiesel. Para o desenvolvimento do estudo foi montado um sistema com uma coluna de absorção de leito fixo, acoplada a um motor estacionário de ciclo diesel de 4,2 CV. O motor foi operado por 5 minutos e após esse período foi iniciado o processo de absorção para a produção de amostras. Os gases de combustão foram direcionados para o interior da coluna que recebeu água deionizada em contracorrente para a absorção dos gases. Esse efluente líquido foi utilizado para teste de toxicidade com o microcrustáceo marinho *Mysidopsis juniae*, de acordo com as recomendações da norma técnica ABNT 15308:2011. Os resultados obtidos para a CL50(96h) foram de 0,74% de água de absorção (S10 + 2% de biodiesel), 0,30% de água de absorção (S500 + 2% de biodiesel) e 0,94% de água de absorção (diesel B2 comercial). De posse desses resultados é possível afirmar que a toxicidade foi  $B2 < S10 + 2\% \text{ de biodiesel} < S500 + 2\% \text{ de biodiesel}$ . Como o diesel S500 possui até 500 ppm de enxofre, comparativamente ao S10 que possui até 10 ppm de enxofre, pode-se dizer que a redução de enxofre, ocasiona uma redução na toxicidade. Também pode-se afirmar que o diesel B2 comercial apresenta menor toxicidade quando comparado às demais misturas. Em função desse combustível produzido em escala industrial por processos padronizados, sugere-se que apresente uma combustão mais eficiente, com menos geração de subprodutos tóxicos. Mais estudos com blendas de compostos oxigenados serão realizados para avaliar os efeitos tóxicos aos organismos estudados e como essas blendas podem auxiliar na redução da toxicidade.

Apoio / Parcerias: FAP/Univille, Artigo 170, Branco Motores, Borrachas NSO, CNPq.

## Área 02 - Ciências Biológicas e da Saúde

### Índice

1. A coleção de Lepidópteros do Material Zoológico da Univille
2. A coleção de mariposas do Projeto Material Zoológico da Univille
3. A importância do conhecimento sobre bulimia, anorexia e vigorexia na prevenção de distúrbios alimentares em estudantes do ensino fundamental, médio e universitário
4. A INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA PARA MELHORA NA QUALIDADE DE VIDA
5. A macrofauna bentônica sublitoral em duas áreas da laguna Acaraí, São Francisco do Sul, Santa Catarina
6. A relação das vivências acadêmicas com a satisfação dos acadêmicos do curso de psicologia, em relação à escolha da profissão, no decorrer do primeiro ano letivo.
7. Análise da influência do treinamento proprioceptivo no controle postural e equilíbrio em atletas de futsal masculino
8. Análise do percentual de gordura dos escolares praticantes de natação
9. Análise preliminar do uso de medicamentos para asma grave em pacientes da Farmácia Escola da Univille
10. As atividades do Projeto Material Zoológico
11. As espécies de abelhas de Santa Catarina
12. Atividade externa de *Melitoma segmentaria* (Apidae, Emphorini)
13. AVALIAÇÃO DA EFETIVIDADE DA PROTEÇÃO DAS NASCENTES DO RIO CACHOEIRA (JOINVILLE/SC) ATRAVÉS DO DIAGNÓSTICO DA FAUNA AQUÁTICA
14. AVALIAÇÃO DA SENSIBILIDADE DA FOSFOMICINA FRENTE À *ESCHERICHIA COLI* E *KLEBSIELLA PNEUMONIAE*
15. AVALIAÇÃO DO CRESCIMENTO DE *RAULINOA ECHINATA* R. S. COWAN PARA CONSERVAÇÃO EX SITU NO JARDIM BOTÂNICO DA UNIVILLE - Etapa 1
16. Biobanco UNIVILLE - Uma Realidade
17. Caracterização da fauna parasitária intestinal das populações de toninhas (*Pontoporia blainvillei*) e de botos-cinza (*Sotalia guianensis*) do litoral norte de Santa Catarina
18. Caracterização estrutural e histoquímica de folhas de pariparoba (*Potomorphe umbellata* (L.) Miq.), goiaba (*Psidium guajava* L.) e saia branca (*Brugmansia suaveolens* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Bercht. & J. Presl) obtidas em dois ambientes distintos (UNIVILLE)
19. Composição cariotípica de pequenos roedores, no Parque Estadual do Acaraí, em São Francisco do Sul
20. Composição cariotípica de pequenos roedores, no Parque Estadual do Acaraí, em São Francisco do Sul
21. Composição florística das bacias hidrográficas dos rios Cubatão, do Braço e Cachoeira (Joinville /
22. Desenvolvimento e avaliação do perfil de dissolução de dispersões sólidas de genfibrozila em poloxamer 188
23. Dieta de *Nyctanassa violacea* (Linnaeus, 1758) durante o período reprodutivo no ninhal da desembocadura do Rio Pedreira, São Francisco do Sul, SC
24. DIFERENÇAS ENTRE EQUAÇÕES DE PREDIÇÃO DE GORDURA RELATIVA ENTRE MULHERES.
25. Diversidade de entomofauna em cadáveres humanos no outono e inverno na região norte do estado de Santa Catarina
26. Efeito de frações extrativas do micélio e do caldo de cultivo de *Pleurotus sajor-cajur* sobre a microbiota intestinal de camundongos
27. EFEITO DO METABÓLITO ÁCIDO ARGINÍNICO ACUMULADO NA HIPERARGININEMIA SOBRE PARÂMETROS DE ESTRESSE OXIDATIVO EM SANGUE DE RATOS
28. Efeito do uso de diferentes tensoativos nas características de micropartículas de Etilcelulose e Poli(L-ácido láctico) (PLLA) contendo Cetoprofeno
29. Encontro: a subjetividade no comportamento alimentar

30. Espaço Ambiental Babitonga
31. Estado nutricional de crianças nascidas com macrosomia fetal após 18 a 24 meses de idade: Estudo de base domiciliar.
32. Estudo palinológico de espécies da família Malvaceae (Juss.) Bayer
33. GOVERNANÇA CLIMÁTICA COMO FERRAMENTA DE PREVENÇÃO E MITIGAÇÃO À DESASTRES NATURAIS EM JOINVILLE
34. Hábito alimentar da toninha, *Pontoporia blainvillei*, na Baía da Babitonga e litoral adjacente
35. Hábito alimentar do boto-da-tainha (*Tursiops truncatus*) e do boto-cinza (*Sotalia guianensis*), no litoral norte de Santa Catarina
36. Inovação pesqueira: desenvolvimento de um protótipo experimental para a captura de peixes em ambientes recifais.
37. Interações entre a fauna de abelhas e a flora
38. Levantamento clínico e de sensações neuromusculares de pacientes pós resolução da sepse para elaborar protocolo de avaliação
39. O inventariamento de óbitos e a Entomologia Forense em Joinville/SC
40. O movimento de inclusão de estudantes com NEE na Univille
41. Ocorrência de *Phalacrocorax brasilianus* na Baía da Babitonga, litoral Norte de Santa Catarina
42. Orientação e informação profissional para estudantes do ensino médio
43. Pesquisas em biodiversidade na restinga do Parque Estadual do Acaraí
44. Preparo e caracterização físico-química de microesferas contendo dispersão sólida de genfibrozila em Eudragit E e PHB
45. Projeto Aldeia Conquista: múltiplas dimensões
46. Projeto atividade física e saúde para idosos - força muscular dos participantes
47. PROPORCIONANDO SAÚDE BUCAL À UMA COMUNIDADE ISOLADA
48. Quantificação de sinvastatina e atenolol por espectrofotometria de absorção no ultravioleta
49. RELAÇÃO ENTRE SENSIBILIDADE À AVERSÃO E A PREFERÊNCIA PELA QUANTIDADE E VARIEDADE DE TEMPEROS NA COMIDA
50. Resistência de união de cerâmicas odontológicas condicionadas com o sistema de plasma atmosférico
51. Treinamento Proprioceptivo na Natação
52. USO RACIONAL DE PLANTAS MEDICINAIS
53. VIVÊNCIA DE ACADÊMICOS DO PROJETO PALHAÇOTERAPIA NO PRIMEIRO CONTATO COM O HOSPITAL

## Resumos

### A coleção de Lepidópteros do Material Zoológico da Univille

- Jeniffer Cristine de Sena , Graduando, jennisena@gmail.com
- Denise Monique Dubet da Silva Mougá , Dr(a), dmougá@terra.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: borboletas , conservação, biodiversidade

O conhecimento sobre a biodiversidade gera elementos que permitem promover de forma mais eficiente a conservação, por meio de ações focadas de educação ambiental com fins preservacionistas. Os lepidópteros, principalmente as borboletas, são coletadas há muitos anos e hoje encontram-se entre os invertebrados terrestres ameaçados de extinção. Dentre as medidas que visam permitir conhecer a diversidade, está a manutenção de coleções biológicas. A coleção entomológica de insetos do Projeto Material Zoológico (MZ) da Univille, resultante de doações, capturas correlatas de projetos passados e coletas didáticas realizadas por alunos do curso de Ciências Biológicas, está conservada no Laboratório de Abelhas e no MZ. Visando qualificar e quantificar a coleção, foi realizada, primeiramente, a manutenção dos espécimes que a compõem, por meio de revitalização de todo o acervo entomológico do MZ, com limpeza dos espécimes, adição de naftalina e pintura das caixas entomológicas bem como reorganização taxonômica dos insetos. Em seguida, empreendeu-se a identificação dos exemplares, com base na literatura e consulta a guias-chaves de identificação dotados de imagens, dentre outros procedimentos. Foram contabilizados até o momento 324 indivíduos, dos quais 247 são borboletas e 77 são mariposas. Das borboletas, 194 exemplares foram identificados, sendo da família Hesperidae 4, Lycaenidae 4, Nymphalidae 120, Papilionidae 35 e Pieridae 31. Em Hesperidae há 3 morfoespécies, em Lycaenidae 2 gêneros e 4 morfoespécies, em Nymphalidae 29 gêneros, 21 espécies e 26 morfoespécies, em Pieridae 2 gêneros, 4 espécies e 11 morfoespécies e em Papilionidae, 5 gêneros, 8 espécies e 12 morfoespécies. Dentre as espécies, destaca-se *Parides ascanius* (Cramer, 1775) (Papilionidae), listada como vulnerável na Lista Vermelha da IUCN e com status de criticamente ameaçada para o estado do Rio de Janeiro, segundo o Livro Vermelho da Fauna Brasileira ameaçada de extinção. A identificação será confirmada posteriormente mediante comparação com lepidópteros já determinados tombados em coleções científicas e com o auxílio de especialistas. Um banco de dados da coleção entomológica foi criado, para incluir informações adicionais sobre ambiente, ocorrência, planta alimento e distribuição geográfica. Além de proporcionar o aprendizado taxonômico, a identificação deste importante recurso didático, utilizado como atração visual às visitas ao Material Zoológico, oportunizará um uso mais eficaz em atividades de educação ambiental futuras.

### A coleção de mariposas do Projeto Material Zoológico da Univille

- Carolina Lopes Ribeiro , Graduando, ccarol.lr@gmail.com
- Denise Monique Dubet da Silva Mougá , Dr(a), dmougá@terra.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: biodiversidade, Heterocera, Lepidoptera

A ordem Lepidoptera é constituída por duas subordens: Rhopalocera, conhecidas como borboletas e que possuem hábitos diurnos, e Heterocera, as mariposas, de

hábitos noturnos. Ambas são dotadas de ornamentações coloridas, claras, escuras ou chamativas. As subordens são distinguíveis por aspectos de suas morfologias e compreendem, atualmente, cerca 180.000 espécies de lepidópteros descritas. São insetos ovíparos e holometabólicos, ou seja, dos ovos nascem lagartas que irão desenvolver-se, sofrer metamorfose completa e, por fim, tornarem-se indivíduos adultos. A prática da coleta de lepidópteros é antiga, em função de ser objetivo de muitos colecionadores e artesanato, e atualmente diversas espécies correm risco de extinção. A coleção de insetos do Projeto Material Zoológico da Univille (MZ) contém variados espécimes diferentes de lepidópteros, que são expostos à visitação de escolas e da comunidade. Estes exemplares provem de trabalhos acadêmicos realizados por alunos do curso de Ciências Biológicas. Com o objetivo de conhecer as espécies de Heterocera componentes do MZ, foram verificados os indivíduos componentes da coleção. Os exemplares foram separados, contabilizados e identificados até o menor nível taxonômico possível. A identificação foi realizada através de guias-chaves, imagens de literatura procedente além de artigos científicos. Foram utilizados como caracteres de identificação os tons e as ornamentações das asas em vista dorsal e ventral, os formatos das asas e do corpo. Os exemplares mais antigos têm data de coleta de 1996 e necessitam cuidado no manuseio em vista das condições em que se encontram. Todos os indivíduos receberam etiquetas de numeração e de identificação taxonômica. São procuradas informações sobre planta hospedeira, habitat, distribuição geográfica e situação da espécie em termos de ameaça, que são dispostas em banco de dados. Ao todo foram contabilizados 77 exemplares, dos quais 34 foram identificados: família Arctiidae (1 indivíduo, *Hypocrita bicolora*), Erebidae (3 indivíduos, *Ascalapha odorata*), Noctuidae (1 indivíduo, *Thysania agrippina*), Saturniidae (18 indivíduos de 6 gêneros, *Automeris*, *Automerella*, *Copaxa*, *Copiopteryx*, *Rhescyntis*, *Rothschildia*, 1 espécie, 16 morfoespécies) e Sphingidae (11 indivíduos de 2 gêneros, *Adhemarius* e *Manduca*, 11 morfoespécies). Dentre as espécies, destacam-se, em Saturniidae, a mariposa meia-lua (*Rhescyntis pseudomartii*), a mariposa janela-de-vidro (*Rothschildia* sp.) e a mariposa-da-seda (*Copiopteryx* sp.). A continuidade da identificação da coleção de mariposas está em curso.

## **A importância do conhecimento sobre bulimia, anorexia e vigorexia na prevenção de distúrbios alimentares em estudantes do ensino fundamental, médio e universitário**

- Uara Koglin de Aguiar Corazza, Graduando, uara.corazza@gmail.com
- Maryahn Koehler Silva, Dr(a), maryahn.koehler@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: anorexia, bulimia, vigorexia

Com o aumento nos casos de transtornos alimentares em jovens, principalmente a anorexia, bulimia e vigorexia, surgiu a necessidade com esta crescente de identificar e quantificar o nível de conhecimento dos alunos do Colégio da Univille e da Universidade da Região de Joinville (Univille). Apesar do transtorno de vigorexia não ser classificado como um transtorno alimentar, está ligado à preocupação excessiva com o corpo e a uma distorção da realidade, características essas presentes também nos transtornos de bulimia e anorexia. O objetivo deste trabalho é verificar e avaliar o número de estudantes que conhecem ou não esses transtornos e seus malefícios, para uma abordagem mais eficiente desse grupo, e assim, elaborar e implementar medidas sócio-educativas, visando reduzir possíveis portadores desses transtornos, com um plano de ação educativo e preventivo, para alunos, pais e professores. Para alcançar este objetivo, inicialmente foi utilizada como metodologia uma pesquisa bibliográfica, abordando os tópicos mais relevantes a respeito do assunto e, posteriormente, foi realizada uma pesquisa de campo com levantamento de dados, por meio de um questionário aplicado com alunos do ensino médio, fundamental e universitário. A amostra final de participantes da pesquisa foi de 10 alunos do ensino fundamental, com faixa etária entre 13 e 15 anos; 23 alunos do ensino médio, com faixa etária entre 15 e 17 anos; e 38 alunos do ensino superior, com faixa etária entre 17 e 48 anos, totalizando 71 participantes. Os resultados preliminares da pesquisa demonstram que o conhecimento sobre transtornos alimentares no que concerne a bulimia e a anorexia é mais baixo entre os alunos do ensino fundamental, no qual 15% não conhece e 60% conhece superficialmente. Destaca-se que 12% dos estudantes do gênero masculino, do ensino superior, não tem conhecimento sobre anorexia e bulimia e 44% destes tem informações apenas superficiais. Sobre a vigorexia, o conhecimento é muito baixo entre todos os alunos pesquisados, sendo que, na média, 69% não conhece e 26% conhece apenas superficialmente este transtorno. Além disso, 39% dos alunos considera como importante os cuidados com o corpo e com a

aparência, enquanto que 55% destes considera esse critérios como muito importantes. Com essas análises preliminares é possível verificar a importância da divulgação deste tema no âmbito escolar e universitário, buscando prevenir os alunos sobre os transtornos abordados.

## **A INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA PARA MELHORA NA QUALIDADE DE VIDA**

- Kátia Ferreira Duarte Alves, Graduando, katiaduarte.edf@gmail.com
- Fabricio Faitarone Brasilino, E, fabricio.brasilino@univille.br
- PEDRO JORGE CORTES MORALES, MSc, pedromorall@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Atividade Física, Qualidade de Vida, Saúde

A qualidade de vida tem sido tema recorrente nos últimos anos. Esse fato acontece porque o termo está associado às condições mínimas para que indivíduos possam viver com o máximo de suas potencialidades, seja no simples viver, no sentir ou amar, no trabalho, produzindo bens e serviços ou fazendo ciências ou artes. A atividade física tem se mostrado um excelente parceiro, quando utilizada de forma correta, no que se refere a melhorar a qualidade de vida das pessoas. O objetivo geral deste estudo foi verificar a influência da atividade física para a melhora na qualidade de vida em pessoas, de ambos os sexos e com idade acima de 18 anos. A amostra foi composta de 94 de indivíduos que frequentam a academia de musculação Venux, localizada em Joinville-SC. O instrumento de pesquisa utilizado foi um questionário adaptado de Morales (2002). Utilizou-se o programa Excel for Windows para a tabulação e plotagem dos dados, e o programa estatístico SPSS 16.0 para a análise estatística descritiva e associação entre variáveis categóricas recorreu-se ao teste do Quiquadrado( $\chi^2$ ), tendo sido adotado o nível de significância de  $p < 0,05$ . Como principais resultados, obtiveram-se um grau de associação significativo de homens e mulheres que buscam a prática da atividade física pelo prazer, e pelos objetivos alcançados, e uma associação significativa dos homens com faixa etária entre 18 e 23 anos, por busca de um corpo ideal. Conclui-se que a atividade física influencia sim na qualidade de vida, desde a melhora nos fatores de estresse, e a prática pelo prazer, propiciando melhoras no decorrer dia a dia, auxiliando na disposição para as atividades diárias.

## **A macrofauna bentônica sublitoral em duas áreas da laguna Acarai, São Francisco do Sul, Santa Catarina**

- Bruno Edegar Steffens, Graduando, brunostf@hotmail.com
- Miguel Angel Alvarenga Baran, Graduando, baran.miguel@gmail.com
- Luciano Lorenzi, Dr(a), llorenzi@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: Macrofauna bentônica, Laguna Acarai, Santa Catarina

Laguna é um corpo d'água raso, que em geral mantém uma comunicação restrita com o mar e é considerado um ambiente importante para a manutenção da biodiversidade dos ecossistemas. Em sua maioria, abrangem dunas, manguezais, banhados, sítios arqueológicos e vegetações de restinga. A laguna Acarai destaca-se como o principal corpo d'água na ilha de São Francisco do Sul, Santa Catarina e se estende no sentido SO-NE. O trabalho determinou a composição e a abundância da macrofauna bentônica nos setores interno (IS) e externo (ES) da laguna Acarai. As amostragens foram realizadas em junho de 2014 e em cada setor da laguna foram estabelecidos três pontos e em cada ponto foram coletadas três amostras da macrofauna bentônica e uma amostra do sedimento com o auxílio de um busca fundo Petersen (área: 0,06 m<sup>2</sup>). Foi determinada a porcentagem de matéria orgânica do sedimento e calculados os valores médios por setor. Os

organismos foram fixados em formalina 10%, separados, identificados e quantificados. Em cada ponto foram determinadas a temperatura, a salinidade, o pH, o oxigênio dissolvido com uma sonda Hanna e calculados os valores médios por setor. No IS a salinidade foi de 10,7, a temperatura de 19,8 °C, o pH de 7,1, 53,2% de oxigênio dissolvido e 31,1% de matéria orgânica. No ES a salinidade foi de 28,9, a temperatura de 19,8 °C, o pH de 8,3, 68,7% de oxigênio dissolvido e 5,1% de matéria orgânica. Os táxons mais representativos nos setores foram o poliqueta Paraprionospio sp. (12,1 inds./0,06m<sup>2</sup>), seguido dos poliquetas Heteromastus sp. com 5,1 inds./0,06m<sup>2</sup> e Capitella capitata com 3,8 inds./0,06m<sup>2</sup>. No ES dominaram Paraprionospio sp. com 21,9 inds./0,06m<sup>2</sup>, Heteromastus sp. com 10,2 inds./0,06m<sup>2</sup> e Capitella capitata com 5,5 inds./0,06m<sup>2</sup>. No IS dominaram Paraprionospio sp. com 2,2 inds./0,06m<sup>2</sup>, um Oligochaeta da família Tubificidae com 0,2 inds./0,06m<sup>2</sup> e Sigambra grubei com 0,1 inds./0,06m<sup>2</sup>. O ES foi caracterizado por valores elevados de salinidade, pH e oxigênio dissolvido, mas a concentração de matéria orgânica aumentou no IS. Nessas condições ambientais, a macrofauna do ES foi mais numerosa, com a redução da densidade de Paraprionospio sp. no IS. Os táxons se alternaram com a dominância de Heteromastus sp. e C. capitata no ES e no IS dominaram Tubificidae e S. grubei. Ambientes com elevada concentração de matéria orgânica e decréscimo da salinidade tendem a abrigar uma fauna mais empobrecida, ao contrário da fauna que habita ambientes sob maior influência marinha.

Apoio / Parcerias: Fundo de Apoio à Pesquisa da Univille

### **A relação das vivências acadêmicas com a satisfação dos acadêmicos do curso de psicologia, em relação à escolha da profissão, no decorrer do primeiro ano letivo.**

- Gislaine Alves Fladzinski, Graduando, gisa.flad@hotmail.com
- Alexandre Cidral, Dr(a), alexandre.cidral@univille.br

Palavras-chave: escolha profissional, vivência acadêmica, satisfação escolha profissional

Objetivou-se com esta pesquisa verificar o nível de satisfação dos acadêmicos ingressantes do curso de Psicologia, em relação à escolha profissional, e a relação com as vivências acadêmicas do primeiro ano letivo. Participaram da pesquisa, acadêmicos do curso de Psicologia que frequentaram o primeiro ano letivo no ano de 2013, fazendo-se a amostra com 44 participantes (F=38 e M=6), com idade (M=21 anos) entre 17 e 50 anos. Utilizou-se como instrumentos, um questionário com uma pergunta aberta e outra fechada, e o Questionário de Vivência Acadêmica – r (QVA-r), a coleta de dados aconteceu no final do ano letivo daquele ano, com duração de cinquenta minutos de aplicação. Por meio da pesquisa definiu-se a concepção dos acadêmicos em relação a satisfação com a escolha da profissão. Os resultados obtidos, indicam que 96% da amostra encontram-se satisfeitos com a sua escolha da profissão, e que das cinco dimensões do QVA-r (Pessoal, Interpessoal, Carreira, Estudo e Institucional), a que se destaca pelas média é a Carreira (M=4,32, Mín.=3,33 e Max.=5), que a amostra está satisfeita com o curso frequentado. Concluiu-se com essa pesquisa, que há relação do nível de satisfação da escolha da profissão com a vivência acadêmica.

### **Análise da influência do treinamento proprioceptivo no controle postural e equilíbrio em atletas de futsal masculino**

- Gustavo Nardon Pazinato, Graduando, gustavonpaz@hotmail.com
- PEDRO JORGE CORTES MORALES, MSc, pedromorall@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Propriocepção, Equilíbrio, Controle Postural

O futebol de salão nos últimos anos passou por uma grande fase de ascensão, não só pelas excelentes campanhas do futsal nacional no cenário mundial, mas também pela questão de infraestrutura. O objetivo principal da pesquisa foi de analisar a influência de um protocolo de treinamento proprioceptivo no controle postural e equilíbrio em atletas adultos de futsal masculino. A amostra foi composta por 11 atletas ( $25,8 \pm 13$  anos) da equipe de futsal masculino da Associação Atlética Tupy, submetidos a um protocolo de treinamento proprioceptivo uma vez por semana, durante oito semanas. Os dados do pré e pós-treinamento foram obtidos através do Star Excursion Balance Test – SEBT e analisados e interpretados pela estatística descritiva com medidas de tendência central (média) e dispersão (desvio padrão). O teste Shapiro-Wilk demonstrou normalidade entre as variáveis investigadas, optando-se assim pelos testes paramétricos. O comparativo das amostras se deu pelo teste de post-hoc de Tukey comparações múltiplas, com nível de confiança de 95%. Como principais resultados obtidos temos, entre pré e pós treinamento, Anterior pré pós (65,6 70,6 cm 5,0 cm), Posterolateral pré pós (83,8 92,4 cm 8,6 cm) e Posteromedial pré pós (87,8 98,3 cm 10,5 cm). Pode-se concluir através dos resultados que o protocolo de treinamento proposto obteve resultados positivos no aumento do controle postural e equilíbrio dos atletas.

### **Análise do percentual de gordura dos escolares praticantes de natação**

- Alessandra de Lima Timm, Graduando, ale.psy@hotmail.com
- Fernanda Cruzzeza, G, fernandacruzzeza@hotmail.com
- Luiz Henrique Rodrigues, MSc, rodrigueslh.edf@gmail.com
- Patricia Esther Fendrich Magri, MSc, pef.magri@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: percentual de gordura, escolares, natação

### **Análise preliminar do uso de medicamentos para asma grave em pacientes da Farmácia Escola da Univille**

- Débora de Oliveira, Graduando, r5p6cj4j2@gmail.com
- Máira Lindomar Pires Toazza, Graduando, mahpires@hotmail.com
- Sandro José Pereira, Graduando, sandro.pereira@gmail.com
- Bianca Ramos Pezzini, Dr(a), pezzinibia@hotmail.com
- Silvana Nair Leite, Dr(a), silvana.nair@hotmail.com
- Maren Rocha Farias, Dr(a), marenif@yahoo.com.br
- Luciano Soares, Dr(a), soaresgnosia@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Asma, Uso de medicamentos, Assistência Farmacêutica

Mesmo com o desenvolvimento de políticas públicas que visam o acesso e o uso racional de medicamentos, os problemas relacionados têm aumentado a medida que a acessibilidade é ampliada. O objetivo é estudar o uso de serviços de dispensação e de medicamentos para asma grave de pacientes da Farmácia Escola da Univille. Realizou-se uma busca de dados nos processos e entrevistas com pacientes sobre seus tratamentos. Os resultados preliminares demonstram que a justificativa do uso dos medicamentos pode ocorrer pelo reconhecimento dos sintomas das doenças, e essa percepção varia, passando pela não associação dos

sintomas à asma, ou pela apresentação de dúvidas quanto ao diagnóstico médico, como ilustradas na fala de um entrevistado: eu não considero isso uma asma. Por que asma não tem chiado? Eu não tenho chiado . A análise conforme o modelo de uso de serviços de saúde de Andersen e cols. indica a adesão como um comportamento de autocuidado, influenciado pela percepção do medicamento como necessidade de saúde, não exclusivamente vinculada à doença, mas muito correlacionada aos sintomas. A fala a seguir ilustra essa análise: eu sinto cansaço, daí eu tenho que tomar o remédio pro meus brônquios abrir, para mim poder continuar o meu trabalho, daí eu faço o meu serviço eu limpo a minha casa, faço almoço [sic]. A formação e a manutenção da necessidade de saúde, na qual um medicamento é considerado um meio para atingir os objetivos terapêuticos, são correlacionadas à eficácia do fármaco. Quando a eficácia varia, a percepção da necessidade pode ser revista ou até desconsiderada. Em uma situação, um paciente relatou não conseguir controlar as crises de asma. O médico elaborou uma prescrição contendo a mesma associação de fármacos, porém de uma marca distinta. Outro aspecto relevante é o fator financeiro, que expressa a oferta pública de serviços ou a capacidade aquisitiva do paciente, conforme retratado a seguir: tenho convênio do estado, e ele atende pelo convênio, ... esse convênio do estado ele mudou, aí muitos médicos não quiseram mais, que nem o Dr. X que me tratava, daí ele não quis mais me atender, ele queria cobrar R\$ 300,00 por uma consulta . Como o acesso a medicamentos para asma depende de prescrição médica, os aspectos de financiamento constituem características de acessibilidade. Os resultados preliminares ilustram a complexidade do comportamento de uso de medicamentos e a necessidade de uma abordagem coerente para obter os resultados positivos em saúde.

Apoio / Parcerias: Apoio financeiro: FAP/Univille PPSUS/CNPq/FAPESC Parceria: O trabalho é realizado em conjunto com o Departamento de Ciências Farmacêuticas da UFSC.

## As atividades do Projeto Material Zoológico

- Joana Camila Lopes , Graduando, joanacamilalopes@gmail.com
- Denise Monique Dubet da Silva Mougá , Dr(a), dmougá@terra.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: fauna , museologia, zooeducação ambiental

A fauna representa um patrimônio natural e cabe, aos países onde se encontra, sua preservação e estudo. Em vista da degradação ambiental a que está sujeito o mundo moderno e globalizado, os animais se acham em situação frequentemente precária e ameaçada. O Projeto de Extensão "Material Zoológico: seu preparo e sua exposição pública" (MZ), desenvolvido na Univille desde 2004, visa divulgar a fauna da região de Santa Catarina e propiciar uma reflexão sobre a conservação deste bem original, desenvolvendo uma conscientização cidadã. O MZ trabalha com animais nativos vertebrados encontrados sem vida (o mais frequentemente por causa de atropelamento), encaminhados à Univille, que são preparados por meio de taxidermia artística (onde é feita a representação mais fiel possível do animal em vida e de seu habitat) e sua mostra ao público, em sala de exposição na Univille. As interações com o público incluem apresentações dos animais e do projeto aos visitantes agendados, aulas com temáticas de Zoologia que professores de escolas de ensino médio e fundamental solicitam, exposições externas, entre outras. Além das apresentações, são desenvolvidas atividades lúdicas e dinâmicas relacionadas aos temas abordados, em acordo com a faixa etária dos visitantes. Já foram apresentadas aulas temáticas sobre insetos, primatas, canídeos, sapos, tartarugas marinhas, crustáceos, Mata Atlântica, manguezal. Os visitantes provem de Joinville e também de cidades próximas de SC (Araquari, Barra do Sul, Campo Alegre, Garuva, Jaraguá do Sul, Mafra, Massaranduba, São Bento do Sul, Schroeder), do PR (Guaratuba, Quatro Barras) e do Paraguai (Asuncion). O MZ recebeu, ao longo dos anos de existência, um total de 255.911 visitantes (em 2004 1.342, em 2005 2.000, em 2006 3.000 visitantes, em 2007 cerca de 200.000, em 2008 33.700, em 2009 cerca de 1.000, em 2010 4.842, em 2011 2.610, em 2012 3.555, em 2013 2.845 e em 2014, 1.017 visitantes), com idades de 2 a 70 anos. As visitas são solicitadas por escolas, Centros de Educação Infantil (CEIs), instituições ou pessoas que queiram visitar o local. Como resultado as ações empreendidas, o MZ tem recebido solicitações de parcerias com escolas para participação em editais de fomento à ZooEducação ambiental.

## As espécies de abelhas de Santa Catarina

- Tatiane Beatriz Malinowski Baran, Graduando, tatybmb@yahoo.com.br
- Denise Monique Dubet da Silva Mougá, Dr(a), dmougá@terra.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: apifauna, diversidade, levantamento

Com o objetivo de expandir o conhecimento sobre a diversidade da apifauna amostrada em Santa Catarina (SC), foi realizada uma revisão bibliográfica de trabalhos publicados sobre levantamentos de espécies de abelhas. Foram analisadas 39 referências (período 1897-2014), realizadas em oito formações vegetacionais e 24 municípios. Resultou uma diversidade de 358 espécies de abelhas, de 28 tribos, sendo as mais representativas Augochlorini (85 espécies), Megachilini (78) e Meliponini (43). As espécies mais relatadas foram *Trigona spinipes* (34 trabalhos), *Bombus morio* (32), *Apis mellifera* (25), *Bombus pauloensis* (21). A riqueza dos táxons por formação vegetal é: Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas (FODTB) (172 espécies), Floresta Ombrófila Mista (FOM) (152), Floresta Ombrófila Densa Sub Montana (FODSM) (112), Floresta Ombrófila Densa Montana (FODM) (68), Floresta Estacional Decidual (FED) (64), restinga (63), campos (50) e campos de altitude (CA)(19). As formações vegetacionais onde ocorreram mais amostragens foram FODTB (13 trabalhos) e FOM (4). Os municípios onde foram amostradas mais espécies de abelhas foram Florianópolis (136 espécies), Blumenau (98) e Porto União (79). Os municípios onde ocorreram mais trabalhos foram Florianópolis (8), Blumenau (4) e Joinville (3). Após Muller (1897), os autores que acrescentaram maior quantidade de táxons à lista de espécies de SC foram Orth (1983) em Caçador (mais 63 espécies), Feja (2003) na ilha de SC (mais 26), Krug & Alves-dos-Santos (2008) em Porto União (mais 24), Steiner et al. (2006) na ilha de SC (mais 24 espécies), Mougá (2004) em Mafra (mais 23), Krug (2010) em Blumenau/ Concórdia (mais 19) e Silva (2005) em Cocal do Sul/ Criciúma/ Nova Veneza (mais 19 espécies). A curva de acumulação de espécies está em crescente (ainda há espécies a serem assinaladas). Os estimadores de riqueza jackknife 1 e 2 apontam valores de 494 e 561 espécies, respectivamente. Por formação vegetal, o índice de Simpson (1-D) mostra a sequência: restinga > CA > campos > FODSM > FODTB > FODM > FOM > FED enquanto que o índice de Shannon-Wiener (SW) retrata que os ambientes mais diversos são restinga > FODSM > FODTB > campos > CA > FODM > FOM > FED, evidenciando, em SW, o enviesamento causado pela abundância. O índice de Pielou, por formação vegetal, mostra que os ambientes com maior equabilidade são: CA > campos > restinga > FODSM > FODM > FODTB > FOM > FED. Estudos sobre a diversidade da apifauna devem ser continuados a fim de conhecer este patrimônio.

## Atividade externa de *Melitoma segmentaria* (Apidae, Emphorini)

- Andressa Karine Golinski dos Santos, G, santosgolinski@gmail.com
- Denise Monique Dubet da Silva Mougá, Dr(a), dmougá@terra.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: abelha solitária, fatores abióticos, movimento externo

Fatores abióticos tem influência sobre as abelhas pois estabelecem limites de atuação para a atividade externa. Para espécies não sociais polinizadoras há poucos dados disponíveis. Visando conhecer a influência da temperatura, umidade relativa, vento e intensidade luminosa sobre o movimento externo de *Melitoma segmentaria*, abelha solitária, ocorrente em SC, com nidificação natural em parede de tijolos maciços de barro, foi realizado um estudo ao longo de dois anos, no outono e inverno, em propriedade rural em Joinville/ SC, localizada em área de Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas, com altitude de 38m. O estudo ocorreu de 20/03/2013 a 22/09/2014, no horário entre 5h e 16h. No outono e inverno 2013, foram realizados 4 dias de observações por semana somando 80 dias e, no

outono e inverno 2014, foi realizado um dia de observação semanal, somando 20 dias, havendo assim um total de 100 dias de observações para as duas estações. As observações foram realizadas a uma distância de 1-2 m da entrada dos ninhos, que eram 62, agrupados em muro abrigado. Foram anotadas a saída e a entrada de abelhas com ou sem carregamento e, a cada hora, valores de temperatura (°C), umidade relativa (%), vento (m/ s) e intensidade luminosa (lux)(x1000). No outono de 2013 houve um total de 265 registros e foi notada atividade externa em 10 dias do período de estudo e, no outono de 2014, 121 registros, com atividade externa em 5 dias. No outono, em média, o início da atividade externa se deu às 7:00-7:50 e o final, às 8:30-8:45 (com carregamento) e 15h (sem carregamento). No outono, em relação à temperatura, houve registro de movimento com a temperatura mínima 18,6<sup>o</sup>-19oC e máxima 27,5<sup>o</sup>-28oC. Em relação à umidade relativa, observou-se que a faixa de movimento registrado ocorreu com mínimo de 47-52% e máximo de 90%. Em relação à intensidade luminosa, observou-se que a faixa de movimento registrado ocorreu com mínimo de 0 lux (sob e fora da edificação) e máximo 07-10 lux (sob edificação) e 1010-1075 lux (valor fora da edificação). Em relação a velocidade do vento, observou-se que a faixa de movimento registrado ocorreu com mínimo de 0 m/s e máximo de 4,3 m/s (dados apenas do outono 2014). Durante o inverno de 2013 e o inverno de 2014, a espécie não apresentou nenhum movimento. Os dados obtidos evidenciam uma espécie com comportamento sazonal definido.

## **AVALIAÇÃO DA EFETIVIDADE DA PROTEÇÃO DAS NASCENTES DO RIO CACHOEIRA (JOINVILLE/SC) ATRAVÉS DO DIAGNÓSTICO DA FAUNA AQUÁTICA**

- Roger Henrique Dalcin, Graduando, roger\_dalcin@hotmail.com
- Caue Felipe de Oliveira, Graduando, pinheiro.pc@terra.com.br
- Pedro Carlos Pinheiro, Dr(a), pedro.c@univille.net

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Ictiofauna, indicador de qualidade de água, variação espacial

A ictiofauna das sub-bacias norte do Rio Cachoeira foi amostrada em 6 rios através do uso da pesca elétrica. Foram coletados 886 indivíduos pertencentes a 9 famílias e 16 espécies. As famílias que apresentaram o maior número de espécies foram Characidae (5), Callichthyidae (2), Cichlidae (2) e Poeciliidae (2). As espécies dominantes em números de indivíduos foram *Poecilia reticulata* (56,55%) e *Phalloceros caudimaculatus* (22,01%). A captura em peso foi de aproximadamente 5179,71 g, sendo que as espécies que mais contribuíram com o peso total foram *Rhamdia quelen* (54%), *Geophagus brasiliensis* (16%) e *Hoplias malabaricus* (16%). O comprimento total variou entre 1,3 e 35,0 centímetros com a média de 3,85 cm, sendo que as espécies com as maiores médias foram *Rhamdia quelen* (25,71 cm), *Hoplias malabaricus* (25,57 cm) e *Gymnotus pantherinus* (19,67 cm) e as menores médias foram *Poecilia reticulata* (2,32 cm), *Phalloceros caudimaculatus* (2,83 cm) e *Spintherobolus ankoseion* (3,28 cm). O rio que apresentou a maior abundância absoluta foi o Luiz Tonnemann e menor foi o rio Saguaiçu. As espécies que apresentaram uma maior frequência de ocorrência foram *Geophagus brasiliensis* (71,43%), *Rhamdia quelen* (71,43%) e a menor frequência de ocorrência foram *Hollandichthys multifasciatus* (14,29%), *Gymnotus pantherinus* (14,29%), *Callichthys callichthys* (14,29%), *Spintherobolus ankoseion* (14,29%), *Mimagoniates microlepis* (14,29%), *Oreochromis niloticus* (14,29%) e *Hyphessobrycon griemi* (14,29%). O índice de Shannon indica que a maior equitabilidade foi o rio Cachoeira e a menor equitabilidade do rio Morro Alto. O índice de Pielou indicou que o rio Saguaiçu possui a abundância distribuída mais uniformemente entre as espécies. O índice de Simpson e de Margalef também demonstraram que o ponto com maior diversidade é rio Cachoeira. Foram registradas 2 espécies exóticas (*Poecilia reticulata* e *Oreochromis niloticus*) e uma espécie considerada vulnerável (*Spintherobolus ankoseion*).

## **AVALIAÇÃO DA SENSIBILIDADE DA FOSFOMICINA FRENTE À ESCHERICHIA COLI E KLEBSIELLA PNEUMONIAE**

- Thaís Raquel Conci, Graduando, thais\_conci@hotmail.com
- Fernanda de Campos Galbiate, Graduando, fernandagalbiate@hotmail.com

- Roseneide Campos Deglmann, MSc, roseneide.campos@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Fosfomicina, Infecção Urinária, ESBL

A infecção do trato urinário (ITU) é a segunda patologia mais comum na população, sendo mais prevalente no sexo feminino, mas também acomete pacientes do sexo masculino, principalmente quando associada à sonda vesical e doença prostática. Nas ITUs não complicadas a *Escherichia coli* é a bactéria responsável pela maioria das infecções, enquanto nas ITUs complicadas o espectro de bactérias envolvido é bem mais amplo, incluindo bactérias Gram positivas e Gram negativas. Na maioria dos casos, a prescrição antimicrobiana acontece antes do resultado da cultura, tomando como base os dados epidemiológicos. O objetivo do estudo foi avaliar a sensibilidade de *Escherichia coli* e *Klebsiella pneumoniae* isoladas em urina frente à Fosfomicina. Foram analisadas 203 uroculturas positivas para *E. coli* e *K. pneumoniae* de pacientes provenientes da comunidade, do hospital e Pró-Rim, atendidos no Ghanem Laboratório de Análises Clínicas, em Joinville, Santa Catarina, durante o período de outubro de 2013 a outubro de 2014. Todas as urinas foram cultivadas em meio de ágar CLED (Biomerieux®) e a identificação no sistema em automação VITEK® 2 Compact (Biomerieux®). A sensibilidade de norfloxacina (10¼g), sulfametoxazol+trimetoprim (25¼g), nitrofurantoína (300¼g), ciprofloxacino (5¼g) e fosfomicina 200 ¼g acrescido de 50 ¼g de glicose 6 fosfato, todos marca Oxoid® foram analisados por difusão em disco (Kirby-Bauer) em meio Müeller-Hinton (Biomerieux®) e a interpretação da Clinical Laboratory Standards Institute (CLSI, 2014). Do total de 203 isolados de urina, 178 foram *E. coli* e 25 *Klebsiella pneumoniae*, sendo maioria de pacientes externos do sexo feminino. A fosfomicina e nitrofurantoína foram os antibióticos com maior atividade para *E. coli*, com sensibilidade 94,4%(168) e 87%(155), enquanto ambos, norfloxacina e ciprofloxacino apresentaram 70,8%(126) e, sulfametoxazol+trimetoprim teve menor atividade 69,1%(123). Já a *Klebsiella pneumoniae* teve sensibilidade a fosfomicina de 68% (17), norfloxacina, sulfametoxazol+trimetoprim e ciprofloxacina 64% (16) todos e, menor atividade foi nitrofurantoína com 28%(7). Quanto à produção de ESBL 5,4%(11) dos isolados produziram esta enzima, sendo 09 *E. coli* e 02 *K. pneumoniae*. Dentro destas, 01 *E. coli* e 02 *K. pneumoniae* foram resistentes a todos os antibióticos testados. Conclui-se que a fosfomicina é a melhor escolha terapêutica no tratamento de cistites não complicadas, mas estudos constantes da resistência bacteriana são imprescindíveis para escolha adequada da terapia empírica, pois o aparecimento destas espécies com resistência a fosfomicina limita mais o tratamento.

Apoio / Parcerias: Fundação de Amparo a Pesquisa - UNIVILLE

## **AVALIAÇÃO DO CRESCIMENTO DE RAULINOA ECHINATA R. S. COWAN PARA CONSERVAÇÃO EX SITU NO JARDIM BOTÂNICO DA UNIVILLE - Etapa 1**

- Julia Clara Hille, Graduando, juliahille@live.com
- Juliana Miranda Tatara, Graduando, ju190894@gmail.com
- Paulo Ivo Koehntopp, Dr(a), pauloik@uol.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Clima, Temperatura, Pluviosidade

*Raulinoa echinata* R. S. Cowan (Rutaceae) é espécie reófito endêmica do vale do Itajaí, tendo sua distribuição restrita às margens e ilhas fluviais do rio Itajaí-Açú, em faixa de até 5,0 m do nível médio da água, entre os municípios de Ibirama e Indaial, em Santa Catarina. Cinco populações distintas ocorrem: Ilha das Cutias, Tipo, Morro Santa Cruz, Apiúna e Ilha Knaesel distribuídas por cerca de 50 km ao longo do rio. Em face de sua vulnerabilidade no ambiente natural, agravada pela ação antrópica, pesquisas visando a conservação ex situ desta e de outras espécie reófitas são urgentes. Com este projeto pretende-se avaliar o crescimento de R.

echinata no seu ambiente natural, pela análise do lenho de caule, e de mudas introduzidas no Jardim Botânico da UNIVILLE juntamente com outras reófitas para conservação ex situ e educação ambiental. Nesta etapa da pesquisa, a caracterização climática dos locais de crescimento desta espécie será o foco do trabalho. Os resultados poderão subsidiar outras pesquisas e a adoção de estratégias para a conservação destas espécies ameaçadas de extinção e para a recuperação das florestas ciliares do rio Itajaí-Açú.

## **Biobanco UNIVILLE - Uma Realidade**

- Thais Alexandra Bobrowicz, Graduando, thaisbobrowicz@gmail.com
- Jonas Lino de Oliveira, Graduando, jonasedyg@hotmail.com
- Janaira Lunkes, Graduando, janairalunkes@hotmail.com
- Lara Dayeh Bocato, Graduando, laraadb@hotmail.com
- Leslie Ecker Ferreira, MSc, leka\_ferreira1@hotmail.com
- Norberto Luiz Cabral, Dr(a), nlcabral@terra.com.br
- Paulo Henrique Condeixa de França, Dr(a), ph.franca@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Biobanco, Acidente Vascular Cerebral, DNA

O acidente vascular cerebral (AVC) é considerado hoje a segunda maior causa de morte no mundo. Sua importância também se deve às altas taxas de morbimortalidade associadas, tanto em países desenvolvidos quanto nos em desenvolvimento. Cerca de 2/3 das mortes ocorrem nos países menos desenvolvidos, refletindo deficiências na identificação do evento e/ou manejo das sequelas e complicações. São reconhecidos alguns fatores de risco para o desenvolvimento do AVC; entretanto, ainda não é totalmente esclarecido porque alguns indivíduos parecem ser mais propensos do que outros sob as mesmas circunstâncias. Portanto, faz-se necessário desenvolver ferramentas à busca de marcadores confiáveis e genes preditivos de desenvolvimento do AVC. Para tanto, a instalação de um banco de dados epidemiológicos e genéticos pode contribuir com a identificação desses biomarcadores e apontar possíveis alternativas terapêuticas. Objetivo: Dar sequência à implantação do Biobanco UNIVILLE, banco de amostras de DNA genômico associado à coorte JOINVASC, visando investigações genéticas futuras relacionadas ao AVC. Metodologia: De cada paciente diagnosticado com AVC em Joinville/SC, independente do subtipo, e dos indivíduos controle (ausência de histórico familiar e consanguinidade), em proporção 1:2, são coletados 10-12 mL de sangue periférico. As amostras são processadas no Laboratório de Biologia Molecular da UNIVILLE utilizando-se o método denominado Fenol-Clorofórmio. O DNA extraído e purificado é diluído em 200 µL de tampão TE e armazenado sob codificação a -80°C. A avaliação da pureza e concentração é realizada via espectrofotometria (260/280nm). As alíquotas são qualificadas via eletroforese em 1% agarose, seguido de fotodigitalização sob luz ultravioleta. Resultados: Até agosto/2014 foram incluídas 3216 amostras, sendo 1210 pacientes (63,57±14,23 anos de idade) e 2006 controles (50,95±14,97 anos). Observou-se AVC do tipo isquêmico na maioria dos casos (74,8%), sendo 22,8% - cardioembólicos, 18,5% - aterotrombóticos, 17,7% - lacunares e 41% - outros. Conclusão: O Biobanco UNIVILLE está aprovado pela CONEP e será expandido com a inclusão de amostras relativas ao estudo AVCBR - Registro Epidemiológico e Biobanco Brasileiro de Acidente Cerebrovascular, que está sendo implantado em outras quatro cidades brasileiras. Espera-se contribuir para determinar genes associados à etiologia e contribuir com o desenvolvimento de exames diagnósticos e definição de alvos terapêuticos.

Apoio / Parcerias: Hospital Municipal São José

## **Caracterização da fauna parasitária intestinal das populações de toninhas (*Pontoporia blainvillei*) e de botos-cinza (*Sotalia guianensis*) do litoral norte de Santa Catarina**

- Ana Kássia de Moraes Alves, G, kassia\_moraes@hotmail.com
- Juliana Marigo, Graduando, jumarigo@hotmail.com
- Marta Jussara Cremer, Dr(a), mjc2209@yahoo.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: parasitas, *Sotalia guianensis*, *Pontoporia blainvillei*

A toninha, *Pontoporia blainvillei*, é um pequeno cetáceo endêmico da costa leste da América do Sul e está ameaçado de extinção. O boto-cinza, *Sotalia guianensis*, distribui-se ao longo da costa leste das Américas do Sul e Central. O estudo da fauna parasitária de cetáceos contribui para identificar os aspectos biológicos e ecológicos de seus hospedeiros. O objetivo deste trabalho foi identificar a fauna parasitária intestinal de *P. blainvillei* e *S. guianensis* do norte do Estado de Santa Catarina e verificar se há diferença de infestação e prevalência entre os indivíduos coletados no interior da Baía da Babitonga em relação aos coletados na região costeira adjacente. Os intestinos foram retirados de espécimens encontrados mortos entre os anos de 2000 e 2014 e estavam tombados no Acervo Biológico Iperoba da UNIVILLE. Para as toninhas todo o intestino grosso foi triado, enquanto o delgado foi seccionado em cinco partes iguais, sendo que cada parte foi subdividida em três e analisada a primeira porção de cada parte. Para os botos o intestino foi dividido em três partes iguais e analisado por completo. Os intestinos foram abertos com uma tesoura em uma bandeja e o conteúdo retido em uma peneira com malha de 150µm e analisado em lupa e microscópio a fim de separar, contar e identificar os parasitos. Foi analisada a prevalência e a intensidade média de infestação para cada espécimen de cetáceo e de parasitos separadamente. Foram analisados 42 intestinos, sendo 23 de toninha (13 da Baía da Babitonga e 10 da região costeira) e 19 de botos-cinza (17 da Baía da Babitonga e 02 da região costeira). Para a toninha foi registrada apenas o parasito *Synthesium pontoporiae*, (Trematoda). Os indivíduos da região costeira adjacente apresentaram maior intensidade média de infestação, com 87,1 parasitas/toninha, e maior prevalência, com 80% da amostra parasitada. Já as da Baía apresentaram intensidade média de infestação de 10,8 parasitas/toninha e prevalência de 46,2% da amostra parasitada. Para *S. guianensis* foram identificados parasitos trematódeos e acantocéfalos nas duas localidades. Os botos da Baía apresentaram intensidade média de infestação de 5,7 trematódeos/boto e 0,18 acantocéfalos/boto com prevalência de 76,5% da amostra parasitada. Já os botos da região costeira adjacente apresentaram intensidade média de infestação de 485,5 trematódeos/boto e 40 acantocéfalos/boto, com prevalência de 50% da amostra parasitada. Os índices parasitológicos indicam que dentro da baía os botos-cinza e as toninhas estão menos propensos a infestações parasitárias.

Apoio / Parcerias: Laboratório de Patologia Comparada de Animais Silvestres - FMV/USP

## **Caracterização estrutural e histoquímica de folhas de pariparoba (*Potomorphe umbellata* ( L.) Miq.), goiaba (*Psidium guajava* L.) e saia branca (*Brugmansia suaveolens* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Bercht. & J. Presl) obtidas em dois ambientes distintos (UNIVIL**

- Priscila Danielle Dorn, Graduando, priscilad.icasa@gmail.com
- Cynthia Hering Rinnert, Dr(a), crinnert@gmail.com
- Karin Esemann de Quadros, Dr(a), karinesemann@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Plantas medicinais, Fatores ambientais, Sazonalidade

Plantas não possuem composição química uniforme, sendo quatro os fatores relacionados às alterações no tipo e quantidade de compostos secundários: genótipo, fase do ciclo vegetativo, fatores ambientais e práticas agrícolas. As plantas estão sujeitas às influências do solo, de onde obtêm água, sais minerais e, sob determinadas condições, poluentes. O município de Joinville / SC cresceu no entorno da Bacia Hidrográfica do Rio Cachoeira, que abrange 83,12 km<sup>2</sup>, sendo que as porções urbana e industrial da cidade ocupam a região central desta bacia. Uma vez que este rio recebe a maior carga poluidora do município, pretendeu-se verificar se há variação na composição química de três espécies de plantas que compõem sua vegetação ciliar, em relação a exemplares destas espécies cultivados no Horto de Plantas Medicinais da UNIVILLE. Foram identificados e marcados três indivíduos de pariparoba (*Potomorphe umbellata* (L.) Miq.), goiaba (*Psidium guajava* L.) e saia branca (*Brugmansia suaveolens* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Bercht. & J. Presl) às margens do Rio Cachoeira, na região central de Joinville e três na UNIVILLE, para coleta e análise de folhas na primavera de 2013 e outono de 2014. As amostras coletadas foram fixadas em FAA para análise estrutural, realizada de acordo com técnicas usuais em microscopia. Para as análises histoquímicas utilizaram-se amostras frescas, nas quais pesquisou-se a presença de alcalóides, amido, compostos fenólicos gerais, lipídios ácidos e neutros, taninos e terpenos. Nas análises estruturais não foram observadas diferenças significativas entre as plantas cultivadas às margens do Rio Cachoeira e aquelas da UNIVILLE. Entretanto, em todos os casos verificou-se aumento no número de cristais nas amostras da UNIVILLE. Nas amostras de pariparoba da UNIVILLE, há tricomas tectores pluricelulares unisseriados com célula apical arredondada; e pluricelulares unisseriados com célula apical afilada em ambas as faces da epiderme da nervura central. As análises histoquímicas nas três espécies mostraram variação na histolocalização dos compostos secundários devido ao local e época de coleta. Dependendo do composto, sua presença e distribuição podem variar em função do local de coleta (alcaloides e lipídios da goiaba, amido e taninos da pariparoba, e taninos e terpenos da saia branca) e da estação do ano (lipídios e terpenos da goiaba, alcaloides, amido e lipídios da pariparoba, e compostos fenólicos da saia branca). Deve-se considerar estas informações quando se pretende fazer uso medicinal de alguma planta, uma vez que fatores ambientais podem interferir na concentração e distribuição dos compostos ativos, afetando seu potencial terapêutico.

Apoio / Parcerias: CNPq

## **Composição cariotípica de pequenos roedores, no Parque Estadual do Acaraí, em São Francisco do Sul**

- Chaiane Karol Alegri Cunha, Graduando, chaine\_karol@univille.br
- Dalva Marques, Graduando, dalva.marques@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Akodon, Cariótipo, Citogenética

Durante alguns anos, trabalhos com roedores vêm sendo desenvolvidos em nossa região. Porém, uma análise mais detalhada e fina ainda é pobre, principalmente em se tratando de uma ordem que fenotipicamente tem muita semelhança e pode gerar dúvidas sobre a sua classificação. A descrição dos cromossomos (número, variações morfológicas, etc.) contribui enormemente no conhecimento da real biodiversidade, neste grupo, para nossa região. Os dados são importantes na elaboração e desenvolvimento de projetos de reprodução, manutenção e preservação de espécies, com repercussões na preservação ambiental. Para análise, do cariótipo, foi aplicada a técnica direta de Ford & Hamerton (1956), com algumas alterações de Sbalqueiro & Nascimento (1996). Os cromossomos, cariotipados, foram retirados da medula óssea, tratados e colocados em lâminas, em seguida, foram corados. Para corar foi utilizada água deionizada e corante Giemsa. As lâminas são colocadas em um microscópio ótico e observadas em aumento de 1.000 vezes, com óleo de imersão. São localizadas 10 células, em metáfase, de cada indivíduo, uma vez encontradas, elas são fotografadas. Os cromossomos são contados, organizados e colocados em ordem de tamanho, formando o cariograma (SBALQUEIRO, 1989). Para estes animais cariotipados, do gênero *Akodon*, espera-se um número cromossômico igual a 24, 25, e 26. Cariótipos realizados, até este momento, demonstram que não há variação significativa dentro e entre as espécies estudadas. Somente um caso, até agora cariotipado apresentou diferença

no número de cromossomos devendo, portanto ser examinado com técnicas moleculares mais precisas para exclusão ou inclusão da possibilidade do surgimento de uma nova espécie.

sed="false" Name="Medium List 1 Accent 4" />

## **Composição cariotípica de pequenos roedores, no Parque Estadual do Acaraí, em São Francisco do Sul**

- Chaiane Karol Alegri Cunha, Graduando, chaiane.cunha@univille.br
- Dalva Marques, MSc, dalva.marques@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Akodon, Cariótipo, Citogenética

Durante alguns anos, trabalhos com roedores vêm sendo desenvolvidos em nossa região. Porém, uma análise mais detalhada e fina ainda é pobre, principalmente em se tratando de uma ordem que fenotipicamente tem muita semelhança e pode gerar dúvidas sobre a sua classificação. A descrição dos cromossomos (número, variações morfológicas, etc.) contribui enormemente no conhecimento da real biodiversidade, neste grupo, para nossa região. Os dados são importantes na elaboração e desenvolvimento de projetos de reprodução, manutenção e preservação de espécies, com repercussões na preservação ambiental. Para análise, do cariótipo, foi aplicada a técnica direta de Ford & Hamerton (1956), com algumas alterações de Sbalqueiro & Nascimento (1996). Os cromossomos, cariotipados, foram retirados da medula óssea, tratados e colocados em lâminas, em seguida, foram corados. Para corar foi utilizada água deionizada e corante Giemsa. As lâminas são colocadas em um microscópio ótico e observadas em aumento de 1.000 vezes, com óleo de imersão. São localizadas 10 células, em metáfase, de cada indivíduo, uma vez encontradas, elas são fotografadas. Os cromossomos são contados, organizados e colocados em ordem de tamanho, formando o cariograma (SBALQUEIRO, 1989). Para estes animais cariotipados, do gênero Akodon, espera-se um número cromossômico igual a 24, 25, e 26. Cariótipos realizados, até este momento, demonstram que não há variação significativa dentro e entre as espécies estudadas. Somente um caso, até agora cariotipado apresentou diferença no número de cromossomos devendo, portanto ser examinado com técnicas moleculares mais precisas para exclusão ou inclusão da possibilidade do surgimento de uma nova espécie.

sed="false" Name="Medium List 1 Accent 4" />

## **Composição florística das bacias hidrográficas dos rios Cubatão, do Braço e Cachoeira (Joinville /**

- Karin Esemann de Quadros, Dr(a), karinesemann@gmail.com
- Cynthia Hering Rinnert, Dr(a), crinnert@gmail.com
- Mariana Hagemann Martello, Graduando, marianahmartello@hotmail.com
- Katia Regina Sgrott Sauer Machado, Dr(a), kativasauer1@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: angiospermas, mata ciliar, samambaias

As formas de uso e ocupação do solo do município de Joinville, terceiro polo industrial da região Sul do Brasil, caracterizam-se pela instalação de residências e indústrias, bem como agropecuária e mineração. Situado na Zona de Domínio da Mata Atlântica, a vegetação nativa tem sido altamente impactada pelas atividades antrópicas e a mata ciliar de diversos corpos d'água descaracterizada ou suprimida. Este trabalho teve como objetivo conhecer as principais espécies da flora vascular das bacias dos Rios do Braço, Cachoeira e Cubatão. Foram realizadas coletas de plantas férteis na mata ciliar ao longo dos rios, cujas exsiccatas integram o acervo do Herbário Joinvillea, da UNIVILLE. A identificação foi realizada a partir de consulta a especialistas, comparação com exsiccatas do acervo e buscas em literatura específica. Na bacia do Rio do Braço foram identificadas 39 espécies de 29 famílias; na bacia do Rio Cubatão, 58 espécies de 39 famílias; na bacia do rio Cachoeira, 33 espécies de 25 famílias. As famílias e espécies de samambaias mais representativas são Blechnaceae (*Blechnum brasiliense* Desv.), Cyatheaceae (*Cyathea atrovirens* (Langsd. & Fish.) Domin), Dryopteridaceae (*Ctenitis pedicellata* (Christ) Copel) e Polypodiaceae (*Pleopeltis angusta* Humb. & Bonpl. ex Willd.). Dentre as angiospermas destacam-se Arecaceae (*Bactris setosa* Mart., *Euterpe edulis* Mart. e *Syagrus romanzoffiana* (Cham) Glassman.), Rubiaceae (*Psychotria nuda* (Cham. & Schltld.) Wawr, *P. nemorosa* Gardner e *Faramea marginata* Cham.) e Piperaceae (*Piper cernuum* Vell, *P. mosenii* DC e *P. solmsianum* DC). Além destas, foram identificadas espécies de Araceae, Asteraceae, Bromeliaceae, Cyperaceae, Melastomataceae, Poaceae, Sapindaceae e Zingiberaceae, entre outras. Asteraceae (*Ageratum conyzoides* L., *Ellephantopus mollis* Kunth. e *Sphagneticola trilobata* (L.) Pruski) são encontradas nas áreas de borda das nascentes, assim como *Hedychium coronarium* J. Joenig (Zingiberaceae), que ocorre de forma conspícua, constituindo-se numa planta invasora de difícil erradicação. Árvores do gênero *Pinus* Engel., igualmente invasoras, estabeleceram-se junto à vegetação de uma das nascentes do rio Cachoeira. A deposição de lixo é frequente ao longo das margens deste rio, sugerindo a necessidade urgente de medidas de educação ambiental para os moradores da região. Entretanto, a vegetação é densa e bem estruturada, indicando um bom estado de conservação.

## **Desenvolvimento e avaliação do perfil de dissolução de dispersões sólidas de genfibrozila em poloxamer 188**

- Jackeline Raquel Schumücker, Graduando, jackefarmacia@hotmail.com
- Bárbara Carol Bona, Graduando, barbara.bona@hotmail.com
- Rafael de Oliveira Stolf, Graduando, stolf.rafael@gmail.com
- Josias Dittrich, Graduando, jdjosias@hotmail.com
- Melissa Zétola, MSc, mel.zetola@gmail.com
- Eduardo Manoel Pereira, MSc, eduardo\_manoel@yahoo.com.br
- Bianca Ramos Pezzini, Dr(a), pezzinibia@hotmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Genfibrozila, poloxamer 188, dispersão sólida

As doenças cardiovasculares são as principais causas de óbitos no mundo. Entre os fatores de risco para essas doenças, está a dislipidemia, ou hiperlipidemia, caracterizada por concentrações sanguíneas anormais de lipídios ou lipoproteínas. Conseqüentemente, a redução dos níveis de lipídeos no sangue é um objetivo a ser atingido na prevenção e tratamento das doenças cardiovasculares. A genfibrozila é um agente hipolipemiante da classe dos fibratos. Pertence à classe II do sistema de classificação biofarmacêutica (SCB), possuindo baixa solubilidade em meio aquoso e elevada permeabilidade gastrointestinal. Em termos farmacocinéticos, a baixa solubilidade aquosa compromete sua dissolução nos fluidos orgânicos, o que é essencial para que o fármaco atinja os sítios de ação em quantidades suficientes para promover o efeito desejado. Neste contexto, o objetivo do trabalho foi desenvolver dispersões sólidas de genfibrozila em poloxamer 188, visando o aumento do perfil de dissolução do fármaco. Três formulações foram preparadas, contendo genfibrozila e poloxamer 188 nas proporções finais de 1:1, 1:0,5 e 1:0,25, por meio da solubilização do fármaco em uma mistura hidroetanólica, secagem primária em rotaevaporador e secagem secundária em liofilizador. Os perfis de dissolução foram obtidos, em triplicata, em um dissolutor Nova Ética, empregando o aparato 2, 50 rpm, 37 °C e 900 mL de tampão fosfato pH 6,8. As dispersões sólidas obtidas promoveram um aumento pronunciado na dissolução do fármaco, que foi diretamente proporcional a quantidade empregada de

poloxamer 188. Os percentuais de fármaco dissolvido em 10 minutos foram: genfibrozila pura =  $19,3 \pm 1,2\%$ ; formulação 1:1 =  $71,5 \pm 1,3\%$ ; formulação 1:0,5 =  $46,3 \pm 2,1\%$ ; formulação 1:0,25 =  $37,9 \pm 1,7\%$ . Sendo assim, as dispersões sólidas obtidas, contendo poloxamer 188, mostraram-se bastante eficientes no incremento da dissolução da genfibrozila e a formulação 1:1, que apresentou o melhor resultado, será testada in vivo quanto ao efeito anti-hiperlipemiante em ratos.  
Apoio / Parcerias: Fundo de Apoio à Pesquisa da Univille

## **Dieta de *Nyctanassa violacea* (Linnaeus, 1758) durante o período reprodutivo no ninhal da desembocadura do Rio Pedreira, São Francisco do Sul, SC**

- Joice Elisa Klug, G, lilamathers@hotmail.com
- Jessica Patricia Bandeira, Graduando, jebandeira1991@gmail.com
- Marta Jussara Cremer, Dr(a), mjc2209@yahoo.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: Baía da Babitonga, dieta, *Nyctanassa violacea*

*Nyctanassa violacea* é um socó típico do manguezal, que possui uma dieta especializada em crustáceos, apesar de consumir outros itens alimentares. Necessitam regurgitar o material não digerível, o que pode fornecer informações sobre o hábito alimentar da ave. O presente estudo teve como objetivo a caracterização da dieta de *N. violacea*, durante o período reprodutivo na desembocadura do Rio Pedreira, Baía da Babitonga. Os regurgitos foram coletados utilizando cestos instalados abaixo dos ninhos, sendo que cada amostra correspondeu ao material acumulado no período de uma semana. As amostras foram acondicionadas em sacos plásticos e em laboratório foram triadas. Animais inteiros, quelas de crustáceos e outras partes de invertebrados foram identificados ao menor nível taxonômico, com o auxílio de manuais de identificação, ajuda de especialistas e coleção de referência. O material foi separado por táxon, contabilizado e pesado em balança de precisão. Foi analisada a frequência de ocorrência (FO), frequência relativa (FR) e peso relativo (PR) para cada táxon, em porcentagem. Foram coletadas 13 amostras, em três ninhos. Foram identificados 13 táxons, sendo nove caranguejos, dois camarões, um siri e um inseto (Orthoptera). O caranguejo *Ucides cordatus* apresentou a maior frequência de ocorrência (84,62%), seguindo de *Eurytium limosum*, *Metasarma rubripes* e *Sesarma rectum*, estes com frequência de ocorrência de 76,92%. Quanto à frequência relativa, os caranguejos prevaleceram na dieta com 93,11%, seguidos de Orthoptera (2,81%) e camarões (2,55%) (gêneros *Alpheus* e *Macrobrachium*) e siri (1,53%) (gênero *Callinectes*). Entre os caranguejos o mais representativo foi *E. limosum* (28,57%), enquanto *Armases angustipes* e *Goniopsis cruentata*, apresentaram uma frequência relativa de apenas 0,26%. Quanto ao peso relativo, *U. cordatus* foi o mais representativo (39,28%). A maioria dos estudos realizados no Brasil indicam *U. cordatus* como a presa mais frequente nos regurgitos de *N. violacea*. No presente trabalho esta espécie foi a segunda com maior frequência relativa (21,68%), mas foi a mais representativa quanto ao peso relativo, provavelmente por ser a presa que atinge maior tamanho dentre aquelas identificadas.

## **DIFERENÇAS ENTRE EQUAÇÕES DE PREDIÇÃO DE GORDURA RELATIVA ENTRE MULHERES.**

- Fabrício Faitarone Brasilino, E, fabricio.brasilino@univille.br
- Pedro Jorge Cortes Morales, MSc, pedro.jorge@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Perdição de gordura corporal, Mulheres, equações de regressão

As equações para a predição de gordura corporal foram muito difundidas nas áreas da saúde, esportes de rendimento e estética entre outros. Embora tenhamos uma infinidade de equações, a falta de critérios em sua utilização acaba por inutilizá-las, tornando os dados obtidos imprecisos e em consequência resultados não desejados. O objetivo deste estudo foi determinar as diferenças entre as equações empregadas para a obtenção da gordura relativa entre mulheres. O estudo de caráter retrospectivo se deu pelo banco de dados obtidos nas avaliações físicas do LAFIEX do ano de 2013. A amostra foi constituída por dados de 494 indivíduos do gênero feminino, com idades entre 18 e 64 anos. As equações generalizadas utilizadas para o comparativo foram: Guedes e Petroski. Já as específicas foram: Faulkner, Weltman e Pollock. Para a análise e interpretação dos dados obtidos foi utilizada a estatística descritiva com medidas de tendência central (média) e dispersão (desvio padrão). O teste Shapiro Wilk não demonstrou normalidade entre as variáveis investigadas, optando-se assim pelos testes não-paramétricos. O comparativo das amostras se deu pelo teste de Kruskal-Wallis comparações múltiplas, com nível de confiança de 95%. Para associação dos dados utilizou-se a matriz de correlação por meio do coeficiente de Spearman ( $\rho$ )

## **Diversidade de entomofauna em cadáveres humanos no outono e inverno na região norte do estado de Santa Catarina**

- Anderson Gaedke, Graduando, andersongaedke@gmail.com
- Denise Monique Dubet da Silva Mougá, Dr(a), dmougá@terra.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Entomologia Forense, IML de Joinville, insetos necrófagos

Em Tanatologia Forense, o Intervalo Post Mortem é comumente calculado através de análises visuais do corpo, avaliando-se o rigor mortis, livor mortis e algor mortis, que podem ser usados para estimar uma morte que ocorreu há até 24 horas. Após este período, ocorrem os fenômenos abióticos transformativos, divididos em quatro fases (fresca, gasosa, coliquativa e restos), cuja interpretação pode auxiliar a estimar o IPM, podendo entretanto haver um desvio de até três dias. Em vista deste afastamento, é necessária a utilização de métodos mais específicos, sendo a entomologia forense eficaz na análise de morte tardia. Visando esta necessidade, no Instituto Médico Legal (IML) de Joinville, foi realizada a coleta de insetos de cinco cadáveres, de abril a setembro de 2014, tendo sido coletado um total de 59 espécimes, sendo 44 Dípteros, 12 Coleópteros e 3 Himenópteros. Com relação aos corpos encontrados, o primeiro apresentou 4 espécimes (1 *Oxyletrium discicolle* (Brulle 1840) (Coleoptera) e 3 *Oxysarcodexia* sp (Diptera)); o segundo 3 (3 *Polybia ignobilis* (Haliday) (Hymenoptera)), o terceiro 22 (9 *O. discicolle* e 13 *Hemilucilia semidiaphana* (Rondani) (Diptera)), o quarto 8 (3 *Lucilia eximia* (Wiedemann) (Diptera), 3 *H. semidiaphana* e 2 *Quedius* sp. (Coleoptera)) e o quinto 22 (22 *Fannia* sp. (Diptera)). Em relação à fase de decomposição, foi verificado que na fase fresca se encontraram 3 espécimes (03 de *P. ignobilis*), na fase gasosa 30 espécimes (03 de *L. eximia*, 03 de *H. semidiaphana*, 02 de *Quedius* sp, 22 de *Fannia* sp), na fase coliquativa 26 espécimes (10 de *O. discicolle*, 13 *H. semidiaphana* e 3 de *Oxysarcodexia* sp.) e na fase restos, nenhum exemplar. A fase gasosa apresentou maior abundância e diversidade, seguida da coliquativa e fresca. As ordens com mais abundância foram Diptera (44 indivíduos), Coleoptera (12), Hymenoptera (3). As ordens com mais diversidade foram Diptera (4 espécies), Coleoptera (2), Hymenoptera (1). As morfoespécies serão identificadas até o nível específico. As coletas de insetos dependem de cadáveres recolhidos pelo IML na região em estudo, não podendo ser previsto quando ocorrerão e em qual fase de decomposição os corpos se encontrarão. O conhecimento sobre a entomofauna necrófaga em humanos é de importância para o avanço da entomologia forense no estado de Santa Catarina, uma vez que este trabalho é pioneiro.

## **Efeito de frações extrativas do micélio e do caldo de cultivo de *Pleurotus sajor-cajur* sobre a microbiota intestinal de camundongos**

- Taise Muraro, G, taisemuraro@hotmail.com
- Carmen Diamantina Teixeira Hayder, MSc, ctheyder@yahoo.com
- Michele Morais Ouriques, Graduando, michele\_ouriques@hotmail.com

- Eduardo Manoel Pereira, MSc, eduardo\_manoel@yahoo.com.br
- Marcia Luciane Lange Silveira, MSc, marcia.luciane@univille.br
- Thales de Cavatá, Graduando, thalescavata92@hotmail.com
- Bruno Nascimento da Cruz, Graduando, bn.cruz@hotmail.com
- Leandro Kachel Leal, Graduando, leandrokachel@hotmail.com
- Regina Maria Miranda Gern, Dr(a), rgern@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: *Pleurotus sajor-caju*, frações extrativas, microbiota intestinal

Dentre os fungos da classe dos basidiomicetos, os do gênero *Pleurotus* são conhecidos por suas propriedades nutricionais e medicinais associadas à presença de polissacarídeos na parede celular. Estas propriedades têm levado ao aumento do consumo de cogumelos como "novos alimentos" na forma de cápsulas, tabletes ou comprimidos. Embora várias pesquisas tenham sido reportadas sobre os efeitos dos fungos na saúde humana, o efeito sobre a microbiota intestinal ainda não está bem elucidado. Esta pesquisa avaliou o efeito de frações extrativas obtidas do micélio e do caldo de cultivo de *Pleurotus sajor-caju* sobre a microbiota intestinal de camundongos. Camundongos Albino Swiss machos foram divididos em 5 grupos e alimentados por 28 dias por gavagem, conforme a seguir: grupo controle (C), composto de 24 animais que foram alimentados com solução de carboximetilcelulose; grupo S1, que recebeu a fração extrativa do caldo de cultivo de *P. sajor-caju*; grupo S2, que recebeu a fração extrativa do micélio de *P. sajor-caju*; grupo S3, que recebeu a fração extrativa do micélio desproteínizada e grupo S4 que recebeu a fração caldo de cultivo de *P. sajor-caju* desproteínizada. As frações foram ministradas nas doses de 10, 30 e 60 mg/kg. As fezes dos camundongos foram coletadas nos tempos 0, 14, 28 e 56 dias e avaliadas quanto a presença de bifidobactérias, lactobacilos e enterobactérias por meio da técnica da contagem em placas contendo meio de cultivo específico para cada micro-organismo. A evolução da massa corporal dos camundongos também foi avaliada. Resultados mostraram que, em relação ao grupo controle (35,5%), o grupo S2C apresentou maior ganho de massa (79,54%) seguido pelo grupo S2B (40,77%); S2A mostrou menor ganho de massa (25,98%). O grupo S2C apresentou ganho de massa significativo em 14 dias, enquanto em S2A e S2B o mesmo ocorreu em 28 dias. Não se observou diarreia entre os animais tratados. Conclui-se que a fração extrativa de *P. sajor-caju* utilizada nesse trabalho promoveu ganho de massa corpórea que tende a ser mais rapidamente adquirida e aumentar com a concentração do polissacarídeo, sem promover desordem intestinal. Os resultados das análises microbiológicas das fezes ainda aguardam tratamento estatístico.

ame="HTML Variable" />

## **EFEITO DO METABÓLITO ÁCIDO ARGINÍNICO ACUMULADO NA HIPERARGININEMIA SOBRE PARÂMETROS DE ESTRESSE OXIDATIVO EM SANGUE DE RATOS**

- Leticia Dalmedico, Graduando, leticiadalmedico@yahoo.com
- Simone Sasso, MSc, simonesasso@yahoo.com.br
- Débora Delwing Dal Magro, Dr(a), deboradelwing@yahoo.com.br
- Daniela Delwing de Lima, Dr(a), daniela.delwing@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Ácido arginínico, Estresse oxidativo, Sangue

A hiperargininemia é um erro inato do ciclo da ureia, causado pela deficiência na atividade da arginase hepática, que catalisa a conversão de arginina em ureia e ornitina. Essa doença leva ao acúmulo tecidual de arginina e de seus metabólitos, os compostos guanidínicos. Os principais sintomas, que se manifestam progressivamente, são caracterizados por espasticidade, epilepsia e retardo mental. Considerando que a patogênese do quadro clínico característico apresentado por pacientes hiperargininêmicos é ainda desconhecida este trabalho teve como objetivo estudar os efeitos in vitro do composto guanidínico ácido arginínico sobre a atividade das enzimas antioxidantes catalase (CAT), glutatona peroxidase (GSH-Px) e superóxido dismutase (SOD) em eritrócitos e sobre a formação de substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBA-RS) e conteúdo total de sulfidrilas em plasma de ratos. Foram utilizados ratos machos Wistar de 60 dias de idade, não tratados. O composto guanidínico ácido arginínico foi adicionado ao ensaio a fim de se obter as seguintes concentrações finais: 0,1, 1,0 e 5,0  $\mu\text{M}$ . O grupo controle foi realizado sem a adição do composto guanidínico. A atividade das enzimas CAT, GSH-Px e SOD foi determinada pelos métodos de Aebi (1984), Wendel (1981) e Marklund (1985), respectivamente, o TBA-RS foi determinado pelo método de Esterbauer e Cheeseman (1990), o conteúdo total de sulfidrilas pelo método de Aksenov e Markesbery (2001) e a determinação das proteínas foi realizada pelo método de Lowry (1951). Os resultados mostraram que o composto guanidínico ácido arginínico in vitro na concentração de 5  $\mu\text{M}$  alterou significativamente a atividade das enzimas antioxidantes CAT [ $F(3,20)=11,564$ ;  $p<0,05$ ] e o conteúdo total de sulfidrilas [ $F(3,20) 1,051$ ;  $p>0,05$ ] em plasma de ratos. Os resultados indicam que o composto guanidínico ácido arginínico induz o estresse oxidativo em sangue de ratos, uma vez que altera as defesas antioxidantes.

Apoio / Parcerias: Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina FAPESC; FAP/UNIVILLE.

## **Efeito do uso de diferentes tensoativos nas características de micropartículas de Etilcelulose e Poli(L-ácido láctico) (PLLA) contendo Cetoprofeno**

- Monique Sousa, Graduando, mooniquesousa@gmail.com
- Ana Carolina Kinkbeiner, Graduando, ana@univille.br
- Matheus Mews, Graduando, matheus.mews@univille.br
- Vivia Buzzi, Graduando, buzzi@univille.br
- Denise Abatti Kasper Silva, Dr(a), denise.abatti@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: VA64, eficiência de encapsulação, anti-inflamatório não esteroide

A microencapsulação de alguns fármacos específicos pode ser extremamente vantajosa, como é o caso do cetoprofeno. Este é um fármaco da classe dos anti-inflamatórios não-esteroidais (AINEs). Por apresentar uma rápida absorção ocorre uma queda nos níveis plasmáticos rapidamente, gerando a necessidade de repetir as administrações para manter os níveis plasmáticos. A etilcelulose (EC) é um derivado de celulose amplamente usado no revestimento de formulações sólidas para administração oral de fármacos. O poli(L-ácido láctico) (PLLA), é um poliéster considerado biodegradável e biocompatível, amplamente usado nas áreas médica e farmacêutica por apresentar alta estabilidade e relativamente lenta decomposição no meio corpóreo. Este estudo teve como objetivo, avaliar o efeito da aplicação de diferentes tensoativos junto a uma matriz composta por EC/PLLA na encapsulação do cetoprofeno. A partir de uma matriz de EC á estudada pelo grupo, preparou-se inicialmente 3 formulações, denominadas de F1, a qual contem somente PVA, como tensoativo, F2 contendo somente VA64 e a F3 formada na presença de PVA/VA64. As micropartículas foram preparadas por meio da técnica de emulsão e evaporação do solvente O/A; a fase externa,consistindo de uma solução de VA 64 ou VA 64/PVA, NaCl e metanol, e a fase interna, contendo cetoprofeno, etilcelulose, PLLA e SPAN 80 e diclorometano.Após o gotejamento da fase interna sobre a fase externa, a mistura foi mantida sob agitação constante por 24 horas e em seguida, as micropartículas foram lavadas com água destilada e colocadas em estufa a uma temperatura de 30 (+- 2) C° por aproximadamente 3 horas. As amostras obtidas foram analisadas por cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC) para determinação da eficiência de encapsulação (EE%). As EE% médias atingidas foram em torno de 40% para F1, 45% para F2 e 52% para F3.

As micropartículas foram submetidas à análise por Microscopia eletrônica de varredura (MEV), mostrando micropartículas esféricas, F1 e F2 praticamente sem poros e F3 com poros e lisas. Os termogramas registrados por DSC para o cetoprofeno puro apresentou um pico endotérmico em 90°C, o que evidencia o hábito cristalino do fármaco. O perfil das curvas para as três formulações não apresentou pico de fusão do fármaco e são semelhantes entre si o que sugere uma característica amorfa às formulações.

## **Encontro: a subjetividade no comportamento alimentar**

- Monize Gabriela dos Santos, Graduando, monize@me.com
- Arlene Leite Nunes, MSc, arlenenunes@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: obesidade, sobrepeso, interdisciplinariedade

A formação dos profissionais Psicólogos deve conferir-lhes competências para a realização de pesquisa, prestação de serviços e atuação profissional na direção das demandas da sociedade, promovendo saúde e qualidade de vida nos indivíduos. Nessa perspectiva foi criado o Projeto de Extensão Encontro que tem como objetivos, oportunizar para os estudantes a prática de atividades, a troca e a discussão de conhecimentos de maneira multidisciplinar e proporcionar para a comunidade participante o entendimento, a aceitação e a compreensão dos vários aspectos associados à questão do (a) sobrepeso/ obesidade, para que possam lidar com seus conflitos individuais. A metodologia empregada no projeto é a qualitativa participante. O Projeto Encontro é coordenado pela equipe de Psicologia (coordenadora e acadêmicas) e tem a participação dos acadêmicos de Nutrição, Educação Física, Farmácia e Gastronomia. São realizados grupos de uma hora e trinta minutos (1h30min), uma vez por semana. Nesses encontros é oportunizado aos participantes a discussão, a troca de experiências e a reflexão sobre novas maneiras de funcionamento. Atualmente existem quatro grupos, um direcionado a usuários do Centro de Atenção Psicossocial - CAPS III, um com crianças de escolas municipais, outro com os pais dessas crianças e um aberto a comunidade em geral. O serviço é gratuito e acontece no Serviço de Psicologia da Universidade. A supervisão dos acadêmicos ocorre uma vez por semana, com duração de uma hora e trinta minutos (1h30 min.), e nesse momento é possível discutir sobre o grupo e atrelar os conhecimentos teóricos à prática. O foco do Projeto Encontro não está no emagrecimento, mas no processo de conscientização dos indivíduos, o emagrecimento passa a ser a consequência de um grupo que constrói novas possibilidades de lidar ou resolver o problema do (a) sobrepeso/obesidade.

Apoio / Parcerias: Colégio Bom Jesus - Ielusc

## **Espaço Ambiental Babitonga**

- Emanuele Cordeiro, G, emanuele.cord@gmail.com
- Marta Jussara Cremer, Dr(a), mjc2209@yahoo.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: sensibilização ambiental, ecossistemas costeiros, visitação

A zona costeira abriga atualmente a maior concentração demográfica do Brasil. O crescente aumento das atividades nesta área compromete cada vez mais os ecossistemas, bem como sua fauna. A Baía da Babitonga é um estuário localizado no litoral norte de Santa Catarina, que abriga diversas espécies, incluindo uma

população residente de toninhas, espécie de golfinho ameaçada de extinção. A falta de conhecimento da população sobre a importância destes ambientes é um dos principais problemas que influenciam a conservação e preservação ambiental. Visando divulgar esta problemática e sensibilizar a população, em 2007 foi criado o Espaço Ambiental Babitonga, um projeto de extensão que tem como objetivo contribuir com o processo de educação ambiental da comunidade da região da Baía da Babitonga, sensibilizando as pessoas sobre a problemática da toninha e dos ambientes costeiros através de atividades educativas. O trabalho consiste na realização de visitas ao Espaço Ambiental Babitonga, localizado em São Francisco do Sul. Os visitantes, num primeiro momento, assistem a uma palestra introdutória sobre a fauna local e os ambientes costeiros e depois realiza uma visita guiada ao museu que reúne dioramas dos ecossistemas costeiros, uma ala científica e uma ala de aquários, incluindo um tanque de toque. Após a visita pode ser realizada uma trilha no manguezal e dinâmicas de sensibilização ambiental. Entre janeiro e outubro de 2014 foram recebidos 1.874 visitantes, entre estudantes, professores e pessoas da comunidade, vindos de diversas regiões de Santa Catarina. 94,77% dos visitantes eram estudantes, 3,78% eram professores e 1,45% eram pessoas da comunidade. O principal público atingido foram grupos escolares, formados por estudantes dos municípios do entorno da Baía da Babitonga, principalmente São Francisco do Sul e Joinville. Dos grupos escolares que visitaram o Espaço Ambiental Babitonga, 38,40% eram do município de São Francisco do Sul, 36,50% de Joinville e 25,10% de municípios de outras regiões. A crescente procura da comunidade para a realização de visitas no Espaço Ambiental Babitonga, principalmente os grupos escolares, demonstra o interesse da comunidade local em participar de atividades de sensibilização ambiental. Além disso, o projeto cumpre sua função de divulgação das toninhas e dos ambientes costeiros. Apoio / Parcerias: Petrobras - Petróleo Brasileiro

## **Estado nutricional de crianças nascidas com macrossomia fetal após 18 a 24 meses de idade: Estudo de base domiciliar.**

- Mayte Bertoli, Graduando, mayte\_bertoli@hotmail.com
- Sandra Ana Czzarnobay, MSc, anaczar@gmail.com
- Daniela Santos, MSc, daniela\_uniarp@yahoo.com.br
- Aila Anne Pinto Farias, MSc, ailaanne@hotmail.com
- Katherinne Barth Wanis Figueirêdo, Graduando, katherinne.bwf@hotmail.com
- Caroline Kroll, G, carol-kroll@hotmail.com
- Silmara salete de Barros Silva Mastroeni, Dr(a), silmara.mastroeni@univille.br
- Marco Fabio Mastroeni, Dr(a), marco.mastroeni@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: macrossomia, excesso de peso ao nascer, estado nutricional

Introdução: O aumento do excesso de massa corporal em crianças tem sido um dos principais problemas de saúde pública no mundo. O excesso de massa corporal na infância tem sido associado a sobrepeso/obesidade na vida adulta, e está relacionado a diversas outras patologias como diabetes, doenças cardiovasculares, síndrome metabólica, entre outras. Objetivo: Avaliar o estado nutricional, aos 18-24 meses de idade, de 42 crianças nascidas com macrossomia fetal no período de janeiro a fevereiro de 2012 em uma maternidade pública de Joinville-SC, Brasil. Métodos: Estudo tipo coorte de nascimentos. A partir das informações obtidas na primeira coleta dos dados, em 2012, uma nova coleta de dados sociodemográficos, econômicos, de aleitamento e antropométricos foi realizada em 2013, dando continuidade ao estudo. Do total de 435 mães e crianças que fizeram iniciaram o estudo, 42 mães tiveram filhos macrossômicos. Destes, 33 (78,6%) participaram desta segunda fase. Resultados: Mães classificadas com IMC igual ou superior a 25 kg/m<sup>2</sup> possuem significativamente ( $p=0,036$ ) maior prevalência (44,9%) de crianças com  $>P85$ , quando comparadas ao grupo com IMC  $< 25$  kg/m<sup>2</sup>. Entretanto, a presença de macrossomia fetal não foi significativamente associada ao estado nutricional da criança as 13-24 meses de idade. Conclusão: Ainda que a macrossomia fetal não tenha relação com o estado nutricional da criança após um ano do nascimento, o estado nutricional da mãe influencia significativamente esse desfecho. Neste sentido, é fundamental direcionar a mãe a obter hábitos de vida

saudáveis de forma a permitir que a criança assuma os mesmos hábitos e evite o risco de sobrepeso/obesidade.  
Apio / Parcerias: Secretaria da Saúde de Joinville Maternidade Darcy Vargas - Joinville Laboratório Gymenes

## **Estudo palinológico de espécies da família Malvaceae (Juss.) Bayer**

- Vanessa Feretti, Graduando, vanessaferetti@gmail.com
- Denise Monique Dubet da Silva Mougá, Dr(a), dmouga@terra.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: malváceas, palinologia, pólen

A família Malvaceae possui ampla distribuição, ocorrendo predominantemente nas regiões tropicais. No Brasil é representada por cerca de 750 espécies, distribuídas em 70 gêneros. Diversas malváceas apresentam interesse sendo utilizadas na alimentação, na indústria têxtil, no paisagismo, na indústria farmacológica, dentre outras aplicações. Visando a caracterização morfológica das espécies de importância econômica, foram analisados dez espécies de Malvaceae: *Abelmoschus esculentus* (L.) Moench (quiabo); *Abutilon megapotamicum* (A. Spreng.) A. St.-Hil. & Naudin (lanterninha-japonesa); *Abutilon striatum* Dicks. ex Lindl. (lanterna chinesa); *Dombeya natalensis* Sond. (astrapéia branca); *Dombeya wallichii* (Lindl.) K. Schum. (astrapéia); *Hibiscus rosa-sinensis* L. (hibisco); *Hibiscus sabdariffa* L. (rosélia); *Malvaviscus arboreus* Cav. (hibisco-colibri); *Sida rhombifolia* L. (guanxuma); *Talipariti pernambucense* (Arruda) Bovini (hibisco-da-praia). Os grãos de pólen foram preparados segundo a técnica de acetólise, sendo montadas três lâminas histológicas para cada espécie e observados em vista polar e vista equatorial (grãos isopolares). As observações ocorreram sob microscópio óptico e microscópio eletrônico de varredura, sendo que para o último o pólen foi submetido à desidratação alcoólica. Os caracteres polínicos utilizados foram: unidade polínica, âmbito, simetria, polaridade, ornamentação e espessura da exina e aberturas. Os grãos de pólen se apresentaram em mônades, com simetria radial. Em sua maioria mostraram tamanho grande (56,87 a 147,85 mm) exceto *H. sabdariffa* que se apresentou gigante (204,94 mm). A forma ocorreu como oblato-esferoidal, havendo também prolato-esferoidal (*Abutilon megapotamicum*, *Hibiscus rosa-sinensis*, *Malvaviscus arboreus*) e esférico (*Abelmoschus esculentus*, *Talipariti pernambucense*). Em relação à polaridade, a maioria se apresentou apolar, exceto as espécies de *Dombeya* e *Abutilon* que se mostraram isopolares. A exina apresentou variação na espessura (de 2,94 mm nas espécies menores a 15,65 mm nas espécies maiores). O âmbito variou de subcircular (*Abutilon megapotamicum*, *Dombeya natalensis*, *Dombeya wallichii*) a circular. Todas as espécies apresentaram na exina espinhos, com ápice agudo ou arredondado, variando de 5,51 a 30,59 mm na altura e de 6,40 a 10,27 mm no diâmetro da base. Todas as espécies apresentaram aberturas, sendo os grãos das espécies de *Dombeya* e *Abutilon* 3-4porados com ânulos e os das demais, pantoporados. A família Malvaceae, atualmente, inclui os integrantes das antigas famílias Sterculiaceae, Tilacideae e Bombaceae. As espécies analisadas no presente trabalho se incluem nas atuais subfamílias Dombeyoideae e Malvoideae. Foi observado que, entre as espécies de *Dombeya* e *Abutilon* ocorreram caracteres polínicos similares e, entre as outras espécies, os caracteres se apresentaram distintos. Estes dados podem contribuir em análises filogenéticas.

## **GOVERNANÇA CLIMÁTICA COMO FERRAMENTA DE PREVENÇÃO E MITIGAÇÃO À DESASTRES NATURAIS EM JOINVILLE**

- Camila Holler, Graduando, camila\_holler@hotmail.com
- Paulo Ivo Koehntopp, Dr(a), pauloik@uol.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Governança, Clima, Mitigação

A governança climática é difícil de ser conceituada e cada região do país possui diferentes tipos de necessidades com relação a gestão das mudanças climáticas ou do próprio clima característico local. Entretanto, existe uma preocupação e comoção geral para que os fenômenos naturais causados pelo clima não se transformem em desastres naturais. Para isso, os governos locais podem tomar as ações para a prevenção ou mitigação destes desastres. A cidade de Joinville, no estado de Santa Catarina, já possui sérios problemas com relação às consequências de condições climáticas desfavoráveis, principalmente inundações e deslizamentos. Tais problemas, somados a falta de um plano diretor, falta de fiscalização para evitar a ocupação nas áreas de risco geológico, além de uma gestão que trata os desastres naturais como sendo pontuais e não recorrentes, não se preocupando com a prevenção, acabam trazendo riscos a população, e esgotamento dos recursos naturais. Portanto, o objeto deste trabalho foi apresentar uma proposta de governança climática para o município, visando à prevenção e mitigação desastres naturais e analisar quais as ações de prevenção e mitigação a desastres naturais já existentes. A elaboração do presente trabalho passou pela realização de revisão bibliográfica sobre o tema da governança climática, estudo das ações para mitigação e preservação de desastres naturais e mudanças climáticas globais, entre outros. Seguiu-se coleta de dados, e participações em cursos e palestras. Os resultados obtidos sugerem que a cidade está se preparando para o enfrentamento dos desastres naturais, com medidas estruturais, principalmente de drenagem urbana, porém, em termos de políticas públicas para mitigação dos efeitos das mudanças climáticas em Joinville, ainda não está coordenada de maneira eficaz as ideias para a elaboração destas. A nova proposta para a governança climática de Joinville aqui apresentada sugere integração maior entre os atores, principalmente a iniciativa privada, e entre os próprios órgãos internos da administração pública.

## **Hábito alimentar da toninha, *Pontoporia blainvillei*, na Baía da Babitonga e litoral adjacente**

- Suelen Maria Beeck da Cunha, Graduando, suelen.cunha@hotmail.com
- Pedro Carlos Pinheiro, Dr(a), pedro.c@univille.net
- Marta Jussara Cremer, Dr(a), mjc2209@yahoo.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: dieta, *Pontoporia blainvillei*, litoral norte

A Baía da Babitonga, no litoral norte de Santa Catarina, é o único lugar tipicamente estuarino onde a toninha (*Pontoporia blainvillei*) ocorre ao longo de todo o ano. Este é um dos golfinhos mais ameaçados de extinção do Atlântico sul ocidental, fato ocasionado principalmente pela captura acidental em redes de pesca e pela poluição marinha. A alimentação da toninha tem sido bastante estudada e já se sabe que ela consome uma variedade de presas, com cerca de 80 itens identificados ao longo de sua distribuição. O trabalho teve como objetivo estudar o hábito alimentar da toninha na Baía da Babitonga e litoral adjacente, comparando a dieta das toninhas que encontradas mortas no interior da Baía da Babitonga com aquelas encontradas no litoral adjacente, identificando as famílias e espécies de presas de maior importância na dieta e avaliando a importância relativa de cada espécie de presa. As amostras analisadas foram obtidas a partir de indivíduos encontrados mortos no litoral norte de Santa Catarina, entre Itapoá e Barra Velha, incluindo a Baía da Babitonga. O material foi coletado entre julho de 2001 e abril de 2014. As carcaças foram congeladas em contêiner frigorífico a -20°C e estão tombadas no Acervo Biológico Iperoba da Univille. O trato digestivo foi retirado durante a necropsia e amarrado na região anterior do esôfago e posterior do intestino ou do pilórico, para posterior análise. Foram analisados 11 estômagos de toninhas do interior da baía, sendo que dois estavam vazios (indivíduos que possuíam 62 cm e 68 cm, provavelmente só estavam ingerindo leite). As espécies e famílias de presas mais importante foram *Stellifer rastrifer* (Scianidae) (IIR = 4.344,62%), *Pellona harroweri* (Pristigasteridae) (IIR = 2.057,29%) e *Cetengraulis edentulus* (Engraulidae) (IIR = 156,25%). No litoral adjacente foram analisados 12 estômagos, sendo que somente um estava sem otólitos mas tinha bicos córneos de cefalópodes. As famílias de presa mais importantes foram *Stellifer rastrifer* (Scianidae) (IIR = 1.622,07%), *Isopisthus parvipinnis* (Scianidae) (IIR = 1.070,23%) e *Pellona harroweri* (Pristigasteridae) (IIR = 479,38%). O hábito alimentar de *Pontoporia blainvillei* apresentou diferenças quando comparados animais encontrados mortos no interior da baía e no litoral adjacente, embora algumas espécies, como *C. jamaicensis*, *S. rastrifer* e *P. harroweri*, estarem presentes na dieta das toninhas das duas regiões. Esta informação contribui com os estudos sobre a ecologia da espécie que visam avaliar o grau de isolamento da população de toninhas que vive

na Baía da Babitonga.

Apoio / Parcerias: Petrobras - Petroleo Brasileiro

## **Hábito alimentar do boto-da-tainha (*Tursiops truncatus*) e do boto-cinza (*Sotalia guianensis*), no litoral norte de Santa Catarina**

- Mayara Gomes da Silva Costa, Graduando, magomeess@gmail.com
- Pedro Carlos Pinheiro, Dr(a), pinheiro.pc@terra.com.br
- Marta Jussara Cremer, Dr(a), mjc2209@yahoo.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: dieta, *Sotalia guianensis*, *Tursiops truncatus*

*Tursiops truncatus* pertence à família Delphinidae e é conhecido como boto-da-tainha ou golfinho-nariz-de-garrafa. Ocorre tanto em águas costeiras quanto oceânicas, em todas as regiões tropicais e temperadas, não ocorrendo apenas nos polos. *Sotalia guianensis* também pertence à família Delphinidae e é conhecido como boto-cinza. Tem sua distribuição contínua ao longo da costa atlântica tropical e subtropical das Américas do Sul e Central, desde a Nicarágua até a Baía Norte de Florianópolis, no Estado de Santa Catarina, Brasil. Mamíferos marinhos, em geral, são consumidores de topo de cadeia e possuem um importante papel na determinação da estrutura da cadeia alimentar. No caso de cetáceos, as informações sobre a dieta são obtidas tradicionalmente através da análise e interpretação de estruturas resistentes à digestão encontradas no estômago, como otólitos, entre outros. No presente estudo foram analisadas amostras obtidas de animais enalhados mortos no litoral norte de Santa Catarina, entre as localidades de Itapoá e Barra Velha. Os estômagos dos indivíduos foram retirados durante a necropsia e congelados para posterior análise. Para a triagem, o estômago foi descongelado e seccionado longitudinalmente. O conteúdo foi lavado com água corrente sobre um jogo de 3 peneiras, com malhas de 2 mm, 1 mm e 500  $\frac{1}{4}$ mm. Os otólitos foram separados e armazenados a seco. A identificação das espécies de teleósteos foi realizada a partir dos otólitos saggita. Para cada espécie identificada foi analisada a frequência de ocorrência, frequência numérica e o índice de importância relativa (IIR = %FN x %FO). Foram recuperados 185 otólitos de teleósteos e identificados 14 taxa (*Centropomus undecimalis*, *Mugil curema*, *Diapterus auratus*, *Gobiidae*, *Trichiurus lepturus*, *Stellifer* spp., *Menticirrhus americanus*, *Eugerres brasilianus*, *Cynoscion acoupa*, *Gobionellus oceanicus*, *Stellifer rastrifer*, *Micropogonias furnieri*, *Mugil platanus* e *Porichthys porosissimus*). *Stellifer rastrifer* e *T. lepturus* foram encontradas na dieta de ambas as espécies de cetáceos. Foram identificadas tanto presas de fundo (*M. furnieri*, *P. porosissimus*) quanto animais da coluna de água (*Mugil* spp., *T. lepturus*), o que indica que os animais se alimentam em diferentes profundidades. As informações contidas nesse, assim como em outros trabalhos, indicam que os teleósteos são as presas mais abundantes na dieta tanto de *T. truncatus* como de *S. guianensis*.

## **Inovação pesqueira: desenvolvimento de um protótipo experimental para a captura de peixes em ambientes recifais.**

- Mariana Hagemann Martello, Graduando, marianahmartello@hotmail.com
- Pedro Carlos Pinheiro, Dr(a), pedro.c@univille.net

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: Pesca, Inovação, Tecnologia

A pesca artesanal se apresenta como uma atividade realizada em toda a extensão costeira do estado de Santa Catarina, principalmente nas baías, lagoas e estuários, beneficiando direta ou indiretamente 150 mil pessoas. Na Baía da Babitonga, localizada no litoral norte do estado, existem 33 comunidades ligadas a essa atividade que agregam cerca de 1.089 pescadores. São utilizados diversos apetrechos de pesca na região, todos de pesca ativa (caceio e fundeio, cerco, redondo e arrasto). Apesar de pouco aplicado na porção sul do Brasil, o uso de armadilhas para a coleta de peixes propicia bons resultados em locais onde a arquitetura complexa do substrato impede, ou limita severamente, a aplicação de outros métodos de amostragem. O desenvolvimento de uma armadilha visando a criação de um aparato de baixo custo direcionado a frota pesqueira local partirá do desenho adotado de covos produzidos por tribos indígenas, porém será adaptado para possuir um sistema de articulação que permita a estrutura ser dobrada para que seja possível seu transporte em embarcações do porte das utilizadas na região. Após a montagem com canos pvc de 30 armadilhas, será testado então a eficácia das mesmas quando a sua arquitetura (dimensões, forma, tamanho de malha, durabilidade, resistência, peso e custo), efetividade da captura por unidade de esforço e tempo de imersão, além de eficiência na captura de espécies de interesse comercial. O uso dessa tecnologia pode ser adotado para subsidiar estratégias de manejo dos recursos pesqueiros, observações comportamentais de deslocamento através da captura, marcação e recaptura. Este projeto viabilizará investigações para estudar e aprimorar o estado da pescaria artesanal através de dados estatísticos de captura e esforço para as artes de pesca mais importantes e de composição por tamanhos e sexo para as espécies dominantes. A informação daí obtida constituirá a base para uma estratégia de gestão pesqueira e fomento à pesca artesanal neste trecho da costa brasileira.

## Interações entre a fauna de abelhas e a flora

- Manuel Warkentin, Graduando, deusconosco92@hotmail.com
- Denise Monique Dubet da Silva Mougá, Dr(a), dmougá@terra.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: apifauna, manguezal, planta apícola

Muitas espécies de plantas mantêm relações exclusivas com espécies de abelhas enquanto que outras são polinizadas por uma diversidade de abelhas. O Parque Natural Municipal da Caieira (PNMC) insere-se entre a mancha urbana de Joinville e as margens da Lagoa do Saguacú, num remanescente de Mata Atlântica, constituída de Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas, restinga arbustiva e manguezal. Visando estudar as relações que se estabelecem entre a apifauna e seus recursos forrageiros no PNMC, foram realizadas 24 coletas quinzenais, de abelhas e plantas associadas, entre novembro/ 2013 e outubro/ 2014. As coletas seguiram a metodologia de Sakagami et al. (1967), adaptada, com redes entomológicas e armadilhas de queda em seis cores distintas. As plantas associadas às abelhas foram fotografadas e coletadas. Abelhas e plantas foram registradas. Plantas e abelhas identificáveis visualmente foram apenas anotadas. Todos os indivíduos coletados foram preparados para conservação e identificação, que foi realizada com literatura especializada e auxílio de especialistas. As informações foram inseridas em banco de dados. Foram calculados os índices ecológicos de diversidade de Shannon-Wiener (SW), de equabilidade de Pielou (P), os estimadores de riqueza jackknife 1 e 2 e a curva de acumulação de espécies. Foram amostradas 58 espécies de abelhas, que incluem 1507 indivíduos, visitando 48 espécies de plantas de 28 famílias. Os indivíduos de abelhas se distribuíram nas subfamílias Apinae (66%), Halictinae (32%) e Megachilinae (2%). Foram coletados 653 indivíduos com redes entomológicas. As armadilhas de queda capturaram 271 indivíduos, com destaque para as cores laranja, amarelo e azul (119, 56 e 52 indivíduos respectivamente). Não houve capturas na armadilha vermelha. O SW resultou em 2,61 e o P em 0,64, evidenciando riqueza de espécies relevante e tendência à distribuição de abundância uniforme entre as espécies. Os estimadores de riqueza jackknife 1 e 2 indicam, respectivamente, que foram amostrados cerca de 72% e 58% das espécies de abelhas ocorrentes no local. As plantas que atraíram o maior número de espécies de abelhas foram *Sphagneticola trilobata* (Asteraceae, 18 espécies de abelhas), *Crepis japonica* (Asteraceae, 16) e *Ipomoea cairica* (Convolvulaceae, 16). Foi observada uma preferência das abelhas por flores das cores branca (431 abelhas de 22 espécies) e amarela (282 indivíduos de 38 espécies) e de tamanho pequeno (0 a 1 cm). Muitas espécies vegetais não apresentaram guia de néctar (63% das espécies) porém em 60% destas foi observado odor intenso. Os dados obtidos neste estudo são condizentes com síndromes de melitofilia.

## Levantamento clínico e de sensações neuromusculares de pacientes pós resolução da sepse para elaborar protocolo de avaliação

- Caroline Frazão Scheffer de Mello, Graduando, carolinefscheffer@hotmail.com
- Carla Werlang Coelho, Dr(a), carla.werlang@univille.br
- Glauco Adrieno Westphal, Dr(a), glauco.adrieno@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: sepse, polineuropatia, sensações neuromusculares

**Introdução** A sepse é uma síndrome resultante da resposta inflamatória sistêmica à infecção, que, em virtude do grande impacto sistêmico, apresenta altas taxas de mortalidade, sendo a maior causa de morte nas unidades de terapia intensiva (UTI) e uma das maiores causas de morte nos EUA. Além da alta mortalidade, a sepse é responsável por interferir significativamente na qualidade de vida, a longo prazo, de seus sobreviventes<sup>6</sup>. A fraqueza muscular é uma das complicações neuromusculares da sepse, comum em pacientes críticos, sendo atribuída a duas condições: a miopatia do paciente crítico (MPC) e polineuropatia do paciente crítico (PPC). Foi encontrado que até 70% dos pacientes com sepse e falência múltipla de órgãos, desenvolvem PPC. A remissão completa do quadro ocorre em até 53% dos pacientes que sobrevivem. O quadro clínico de destas doenças são semelhantes e apresentam gravidade e impacto variável na qualidade de vida. Ambas apresentam acometimento dos membros inferiores, agravado nas porções distais dos membros, podendo haver alteração na sensibilidade a dor, temperatura e vibração. **Objetivo** O objetivo deste trabalho é elaborar e validar um questionário, a fim de, futuramente, avaliar as sequelas neuromusculares referidas pelos pacientes após quadro séptico, bem como, o impacto destas sequelas nas atividades da vida diária e qualidade de vida. **Métodos** Após vasta pesquisa na literatura sobre sintomas neuromusculares no paciente crítico, e em especial ao séptico, somado ao acompanhamento da rotina de fisioterapeutas com os pacientes, foi elaborado um questionário contendo 16 questões. Num primeiro momento, para validação das questões, o questionário foi submetido a avaliação de especialistas (fisioterapeutas e médicos intensivistas) com o intuito de validar esse instrumento de medida. Assim, logo abaixo de cada questão, foi disponibilizada uma escala de validade, onde poderia ser assinalada uma nota de 0 (zero) a 10 (dez). As questões avaliadas entre 0 (zero) a 4 (quatro), seriam anuladas ou substituídas, por serem consideradas inválidas, as que receberiam notas entre 5 (cinco) e 7 (sete) seriam revistas, por serem consideradas pouco válidas e as questões com notas 8 (oito) a 10 (dez) seriam aprovadas, sendo mantidas em sua forma original, por serem válidas. **Resultados** Os resultados encontrados nessa fase de validação do questionário foram os seguintes: 68,7% do total das questões obtiveram médias acima de oito, portanto, são consideradas válidas, e os 31,3% restantes apresentaram médias inferiores a oito, necessitando revisão. Assim, essa primeira fase de validação foi concluída com índice muito satisfatório. sed="false" Name="Medium List 1 Accent 4" />

## O inventariamento de óbitos e a Entomologia Forense em Joinville/SC

- Ana Júlia Schreiber Pires, Graduando, anajspires@hotmail.com
- Denise Monique Dubet da Silva Mougá, Dr(a), dmougá@terra.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: decomposição, Entomologia Forense, insetos necrófagos

Como há carência de dados entomológicos para necrofagia e também é relevante verificar a frequência com a qual a Entomologia Forense (EF) pode contribuir para a elucidação de casos criminais, este projeto tem por objetivo realizar o levantamento cadastral dos casos de mortes atendidos pelo Instituto Médico Legal (IML) da

mesorregião de Joinville, visando identificar a quantidade de casos onde a EF teria permitido um melhor esclarecimento do Intervalo Post Mortem (IPM) ou da causa mortis. Para o período de 5 anos (2008 a 2012), foram analisados 2.030 laudos, dos quais 101 (4,97%) eram de corpos encontrados em decomposição. Destes, apenas 7 laudos incluíam exames toxicológicos, de DNA ou de esperma (na maioria das vezes tendo 2 exames no mesmo laudo), por estarem nas primeiras fases de decomposição, aptos a serem examinados. No ano de 2008, houve 404 mortes encaminhadas para o IML, destas 19 foram encontradas em decomposição, sendo 1 (5,26%) indivíduo do sexo feminino. Em 2009, de 409 mortes, 22 encontravam-se em estado de decomposição, sendo 2 (9,09%) indivíduos do sexo feminino. No ano de 2010, ocorreram 375 mortes, com 20 corpos em estado de decomposição, dos quais 4 (20%) do sexo feminino. Em 2011, de 409 corpos, 16 encontravam-se em estado de decomposição, todos do sexo masculino. Em 2012, houve 433 mortes, com 24 corpos em decomposição, sendo 6 (25%) do sexo feminino. A média de idade das pessoas encontradas em estado de decomposição foi de, aproximadamente, 42 anos. Houve 3 casos em 2008 e 2 casos em 2012 em que não foi possível saber o sexo do indivíduo. A quantidade de laudos de suicídio, afogamento e morte natural, sobre o total de laudos (2030), é de 365 (17,98%) e, sobre o total de laudos de corpos em decomposição (101), é de 46 (45,54%). A maioria dos insetos e larvas encontradas nos corpos em decomposição é descartada. A coleta destes insetos e seus imaturos permitiria a incorporação e comparação com a coleção entomológica da Univille, incrementando a utilização da EF em SC.

## O movimento de inclusão de estudantes com NEE na Univille

- Leticia Ribas Diefenthaler Bohn, MSc, lebohn@gmail.com
- Sonia Maria Ribeiro, Dr(a), soniaproesa@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Inclusão, Ensino Superior, Necessidades educacionais especiais

Na última década temos presenciado, a nível nacional, um movimento crescente no que se refere a inclusão de pessoas com deficiências nos espaços sociais, dentre eles destacam-se os destinados a educação nos mais diferentes níveis de ensino. Um fato que reforça esta situação é o aumento de publicações científicas produzidas a partir das realidades vividas no âmbito escolar, no entanto observa-se uma escassez destas produções quando a temática volta-se para a inclusão de pessoas com necessidades especiais (NEE) no ensino superior, demonstrando a importância de maiores investimentos neste nível de ensino. Neste contexto, a Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE vem desenvolvendo ações que visam garantir o acesso e a permanência de estudantes com NEE, sendo uma delas a criação em 2008, do PROINES- Projeto de apoio a inclusão de alunos com necessidades especiais (FAEG), que visa dar suporte tanto ao corpo docente como administrativo no que se refere o processo de ensino e aprendizagem destes estudantes. Nos últimos cinco anos o PROINES tem acompanhado e registrado um aumento no número de estudantes com NEE seja por apresentarem deficiências ou outros transtornos, matriculados nos diferentes cursos oferecidos pela instituição. Diante deste fato este estudo teve como objetivo diagnosticar a incidência de estudantes com NEE matriculados nos cursos de graduação da UNIVILLE. Para tal, foi realizado um levantamento das matrículas nos últimos cinco anos, a partir dos relatórios de matrícula encaminhados pela Central de Atendimento Acadêmico (CAA). Após organização e tabulação dos dados estes foram analisados e inicialmente, considerando o número de estudantes com NEE/ano, foi identificado que em 2010 matricularam-se n=91 estudantes ; 2011 (n=71); 2012 (n=76); 2013 (n=81); 2014 (n=115), vale mencionar que os cursos que mais receberam estudantes com NEE nos últimos cinco anos foram: Administração, Design, Direito e Ed. Física com uma média de 11,5 estudantes por curso /ano. Outro fato identificado é uma crescente no número de estudantes que não se enquadram em nenhuma das quatro categorias das deficiências (deficiência intelectual, visual, auditiva e física), mas que possuem outras necessidades por apresentarem transtornos como de ansiedade, transtorno do déficit de atenção, transtorno global do desenvolvimento, condutas típicas e distúrbios neurológicos. Estes dados nos permite concluir que há a necessidade da instituição investir cada vez mais em ações voltadas a contemplar a diversidade e as demandas que esta impõe, como formação de professores e acessibilidade atitudinal na busca por uma educação baseada na qualidade. iable" />

## Ocorrência de *Phalacrocorax brasilianus* na Baía da Babitonga, litoral Norte de Santa Catarina

- Rayla Martins Gonçalves, Graduando, rah.martins@hotmail.com
- Marta Jussara Cremer, Dr(a), mjc2209@yahoo.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: abundância, Baía da Babitonga, *Phalacrocorax brasilianus*

O biguá *Phalacrocorax brasilianus* é uma ave aquática e pertence à família Phalacrocoracidae, com ampla distribuição neotropical. Os indivíduos possuem plumagem predominante preta, comprimento de 15 cm e sua vocalização forte se assemelha a um porco. *Phalacrocorax brasilianus* pode ser encontrado em zonas costeiras, estuários, lagoas, rios, represas e lagos. A identificação dos locais utilizados por uma espécie é uma ferramenta valiosa na conservação da biodiversidade, pois alterações nos padrões das populações podem servir como indicadores da qualidade ambiental. As informações existentes sobre a biologia do biguá no país são precárias, mesmo sendo esta uma espécie comum nos levantamentos ornitológicos do Brasil. A avaliação do status populacional de *P. brasilianus* na Baía da Babitonga é de suma relevância, pois sua ocorrência na região é muito freqüente. O objetivo desse trabalho foi avaliar a ocorrência de flutuações sazonais e caracterizar a distribuição da população de *P. brasilianus* na Baía da Babitonga, litoral norte catarinense. As amostragens foram feitas quinzenalmente, no período de 2006 a 2009. Foi utilizado um barco a motor que percorreu uma rota pré-definida junto às margens. Com auxílio de binóculos (7x35), foi feita a varredura das margens por dois observadores. Foi registrada a posição geográfica e o número de indivíduos para cada avistagem. Para a análise de dados foi calculada a abundância relativa e a freqüência de ocorrência da espécie ao longo dos meses amostrados e nos diferentes ambientes. A maior abundância relativa foi de 0,36% e 0,25% para as estações de primavera e verão, respectivamente, e a freqüência de ocorrência foi de 100% para todas as estações. O ambiente mais utilizado foi a região do Canal do Linguado onde a abundância relativa foi de 65%, seguido da região da Gamboa, com 22%, e a região do Monte de Trigo, com 5%. O número máximo de indivíduos avistados foi de 6.048 no dia 31 de março de 2009. O estuário da Baía da Babitonga abriga uma população considerável de *P. brasilianus* com a ocorrência de grupos com milhares de indivíduos. Foi registrada a ocorrência de flutuações sazonais na população de *P. brasilianus* no período, com a maior abundância na primavera e no verão. Também foram identificadas áreas de uso preferencial da espécie.

## Orientação e informação profissional para estudantes do ensino médio

- Alexandre Cidral, Dr(a), alexandre.cidral@univille.br
- Fabiano Furlan, G, fabiano.furlan@univille.br
- Vanessa Arrazão, G, vanessa.arrazao@univille.br
- Lucas Cota, G, lucas.cota@univille.br
- Wagner Correa, G, wagner.correa@univille.br
- Caroline Silva, G, caroline.graciele@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: orientação profissional, escolha profissional, adolescentes

O projeto de Orientação e Informação Profissional para Estudantes do Ensino Médio (OI-Profissional) é uma atividade de extensão desenvolvida desde 2007 pelo curso de Psicologia da Univille. Este resumo tem por objetivo apresentar os resultados obtidos através da experiência dos acadêmicos do 5<sup>a</sup> ano de Psicologia da Universidade de Região de Joinville – UNIVILLE, na disciplina de Estágio Curricular Supervisionado de Nível Específico em Psicologia Organizacional e do Trabalho

em 2013. Os estagiários fizeram parte do OI – Profissional o que proporcionou a inserção dos mesmos no campo de estágio, além do atendimento de demandas por orientação profissional de adolescentes de Joinville. Os trabalhos em grupo de orientação e informação profissional foram realizados com 11 estudantes do 3º ano do Ensino Médio, de 02 escolas particulares do município de Joinville, totalizando 03 grupos. Os encontros aconteciam duas vezes por semana, durante 10 semanas. Cada encontro teve duração de duas horas. Além dos atendimentos na modalidade grupal nas escolas, foram realizados atendimentos individuais, sendo 03 indivíduos atendidos no Serviço de Psicologia da UNIVILLE. Para o desenvolvimento destes trabalhos utilizou-se a Escala de Maturidade para Escolha Profissional - EMEP, dinâmicas de grupo e questionários. Além das ações desenvolvidas nas escolas e dos atendimentos individuais, também foram realizadas algumas ações complementares tais como palestras, *workshops* e atividades de orientação profissional para jovens aprendizes de grandes empresas da cidade de Joinville/SC. Como referencial teórico adotado, foram utilizados autores como Bohoslavsky (2007), Neiva (2007) e Levenfus e Soares (2010). Na análise dos resultados observou-se que os estudantes obtiveram um aumento na Maturidade Total para a escolha da profissão. Dentre os jovens participantes do projeto, 90% relatou que a participação no projeto contribuiu para a escolha. Os adolescentes também relataram que o projeto foi de grande importância, pois aprenderam novas ferramentas para fazer a escolha, além de desenvolver o autoconhecimento e adquirirem novas perspectivas sobre a realidade profissional. sed="false" Name="Medium List 1 Accent 4" />

## **Pesquisas em biodiversidade na restinga do Parque Estadual do Acaraí**

- João Carlos Ferreira de Melo Júnior, MSc, jcmelo@univille.br
- Maiara Matilde da Silva, Graduando, maaiara.27@gmail.com
- Ígor Abba Arriola, Graduando, igor\_abba@hotmail.com
- Maick Willian Amorim, Graduando, maickwamorim@gmail.com
- Karoline Raimundo da Silva, Graduando, karolline.silva@univille.br
- Barbra Aliane Bächtold, Graduando, barbrabachtold@hotmail.com
- Eloiza Regina da Silveira, Graduando, eloiza.regina89@gmail.com
- Izabel Liberato, Graduando, izabel\_liberato@hotmail.com

Palavras-chave: ppbio, restinga, biodiversidade

As restingas são ambientes característicos da costa atlântica brasileira que se desenvolvem sobre solos arenosos e de origem quaternária. Sua flora é oriunda de outras porções da Mata Atlântica e também de outros biomas, como a Caatinga e o Cerrado. Sua fauna apresenta uma série de endemismos e, a maior parte, ainda é pouco conhecida. As restingas se encontram na atualidade sob forte pressão antrópica pela ocupação maciça do litoral brasileiro. Por esses motivos, as restingas se tornaram alvo de pesquisas crescentes que buscam conhecer melhor sua diversidade, assim como processos ecológicos que influenciam sua dinâmica e formas de vida. O Parque Estadual do Acaraí, localizado no município de São Francisco do Sul/SC, é a única área de restinga da planície costeira do estado inserida na rede nacional de projetos de pesquisa sobre a biodiversidade (PPBIO), sendo reconhecido como módulo permanente de pesquisa coordenado pelos Prof. João Carlos Melo e Sidnei Dornelles, ambos do Departamento de Ciências Biológicas da Univille. A primeira fase da pesquisa teve como focos de abordagem: a) respostas plásticas e funcionais de espécies lenhosas; b) interações do tipo galhas; c) anatomia funcional de espécies estruturantes da fisionomia florestal; e d) diversidade de mamíferos de pequeno porte. Para a flora, os resultados apontam que: a) as espécies estudadas desenvolvem ajustes morfo-anatômicos nos caracteres ligados à sobrevivência que lhes proporcionar lidar com a heterogeneidade ambiental e, muitas vezes limitante, encontrada na restinga; b) poucas são as interações com organismos galhadores no ambiente pós-praia, o que pode estar associado aos fatores estressantes dos ambientes de dunas; c) espécies lenhosas de maior abundância da floresta de restinga mostram trade-off no xilema secundário como ajuste às diferentes condições hídricas dos solos de restinga de forma a maximizar a condutividade hidráulica.

Apoio / Parcerias: Universidade Federal do Paraná Universidade Federal de Minas Gerais

## **Preparo e caracterização físico-química de microesferas contendo dispersão sólida de genfibrozila em Eudragit E e PHB**

- Bárbara Carol Bona, Graduando, barbara.bona@hotmail.com
- Jackeline Raquel Schmucker, Graduando, jackefarmacia@hotmail.com
- Eduardo Manoel Pereira, MSc, eduardo\_manoel@yahoo.com.br
- Bianca Ramos Pezzini, Dr(a), pezzinibia@hotmail.com
- Melissa Zétola, MSc, mel.zetola@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Genfibrozila, Dispersão Sólida, Microesferas

O presente estudo teve como objetivo o preparo de uma dispersão sólida de genfibrozila na forma de microesferas poliméricas e sua caracterização, quanto à eficiência de encapsulação e perfil de dissolução. As microesferas foram preparadas pela técnica de emulsão e evaporação do solvente óleo em água. A fase interna consistiu de 400 mg de poli-3-hidroxibutirato (PHB), 600 mg de Eudragit E, 30 mg de Cremophor EL e 600 mg de genfibrozila, dissolvidos em 20 mL de diclorometano; a fase externa foi preparada pela solubilização de 900 mg de acetato de polivinila (PVA) em 600 mL de água destilada. Gotejou-se a fase interna sobre a fase externa sob agitação de 500 rpm, em agitador mecânico de hélice, durante 20 minutos. Então, cessou-se a agitação, removeu-se o sobrenadante e congelou-se a amostra contendo as microesferas. Depois de 24 horas no congelador, as microesferas foram submetidas à secagem por liofilização. Para o cálculo da eficiência de encapsulação, obteve-se a equação da reta  $y = 0,0092x - 0,0167$  ( $R^2 = 0,9919$ ). As microesferas apresentaram eficiência de encapsulação de  $95,3 \pm 2,4\%$  ( $CV = 2,5\%$ ). O ensaio de dissolução foi realizado em triplicata, em um dissolutor Nova Ética, modelo 299/6, empregando-se as seguintes condições: aparato 1, agitação de 100 rpm, temperatura de 37 °C. Utilizou-se 900 mL de HCl 0,1N + 0,5% de lauril sulfato de sódio como meio de dissolução. A quantificação do fármaco nas amostras foi realizada por espectrofotometria de absorção em 275,5 nm (Espectrofotômetro 1601 PC). A dissolução da genfibrozila a partir das microesferas foi de apenas  $1,8 \pm 0,1\%$  ( $CV = 5,6\%$ ) em 60 minutos. Os resultados obtidos para as microesferas demonstraram uma eficiência de encapsulação bastante satisfatória, porém, o perfil de dissolução foi extremamente baixo. Portanto, o sistema proposto mostrou-se ineficiente para a genfibrozila, embora tenha demonstrado excelentes resultados no incremento das propriedades de dissolução de outros fármacos, como a sinvastatina e o felodipino, em trabalhos previamente realizados pelo nosso grupo de pesquisa.

Apoio / Parcerias: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Tecnológica e Inovação (PIBITI) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

## **Projeto Aldeia Conquista: múltiplas dimensões**

- Cristina Ortiga Ferreira, MSc, tinaortiga@hotmail.com
- Roseneide Campos, MSc, roseneide.campos@gmail.com

Palavras-chave: saúde, indígena, extensão

Este trabalho apresenta ações desenvolvidas pelo projeto Aldeia Conquista que envolveu 12 famílias desta comunidade indígena. A nação Guarani faz parte do grupo étnico Tupi e se divide em outros subgrupos. Xiripá, Kaiowá e Mbyá como é o caso da aldeia, localizada no município Balneário de Barra do Sul e possui uma área aproximada de 1000 hectares. O tronco linguístico é o Tupi, a família Tupi Guarani e o do dialeto Mbyá. No ano de 2013 o projeto contou com acadêmicos dos cursos de medicina, farmácia, odontologia, Ciências Biológicas e História. O desenvolvimento do projeto se deu por encontros semanais onde se realizavam as

leituras, reflexões, elaboração das ações e as visitas quinzenais à aldeia. Para atender a necessidades destas 38 pessoas, entre crianças, jovens e adultos, temáticas como saúde bucal, controle de verminoses, uso de plantas medicinais, desenvolvimento e plantio de horta foram desenvolvidas com palestras, registros artísticos jogos, trocas de conversa... A escola, espaço histórico de imposição de valores e assimilação da cultura branca é presente nesta aldeia e no momento em que não há o professor bilíngue, os aspectos da cultura indígena são suprimidos do currículo. Desta forma atividades de jogos foram pautadas na lógica kuaa mbo e = conhecer ensinar. Conteúdos escolares eram resignificados para a cultura guarani de modo que pudessem, também perceber sua cultura e seu saber. entendia-se que conhecer a cultura do outro, valorizá-la, respeitar a diversidade mantêm uma relação muito estreita com os sentidos e funções que a comunidade atribui à escola. Para os participantes deste projeto a ação extensionista como processo construtivo e educativo desenvolve-se inicialmente através de apreensão, de inter-relações, de reflexão e de percepção dos fatos e realidades que neste caso são dos povos indígenas. O desafio que se coloca todos os anos é o de pensar os grupos indígenas como protagonistas no âmbito acadêmico. Isso significa permitir aos acadêmicos o movimento de abrir mão de certezas etnocêntricas e compartilhar saberes. Nesta busca, o Projeto Conquista cumprem um papel relevante, haja vista a singularidade da população atendida.

## **Projeto atividade física e saúde para idosos - força muscular dos participantes**

- Ricardo Yves dos Passos, Graduando, ricardoyvesdospassos@hotmail.com
- Mauren da Silva Salin, Dr(a), mauren.salin@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Idosos, Atividade Física, Força Muscular

Introdução: A redução da capacidade funcional durante o processo de envelhecimento decorre em grande parte da inatividade física. Existem evidências epidemiológicas que sustentam o efeito positivo do envolvimento dos indivíduos em programas de atividade física ou de exercício na prevenção e minimização dos efeitos deletérios do envelhecimento (ACSM, 2000).

Objetivo: Avaliar a força muscular de membros superiores e inferiores de idosos participantes de um Projeto de Extensão Universitária voltado à prática de exercícios físicos generalizados, antes e após um período de 8 meses de intervenção.

Método: Este estudo caracteriza-se como descritivo e semiexperimental. A população deste estudo constituiu-se de 22 idosos, ambos os sexos. A força muscular foi avaliada por meio dos testes sentar e levantar e flexão de cotovelos, pertencentes à Bateria SFT de Rikli e Jones (2008). Para caracterização da amostra utilizou-se estatística descritiva simples (porcentagem, frequência). Para comparar os resultados do pré e pós-teste utilizou-se o teste "t" de *student* pareado, adotando-se o nível de significância de 95%.

Resultados: A média de idade dos idosos foi de 66 anos, 72% são mulheres, 35 % declararam possuir de 1 a 4 anos de escolaridade, 73% comentaram ter alguma dor ou patologia e 57% realizava caminhadas ao ar livre além das atividades propostas no projeto. Em relação aos testes aplicados encontrou-se diferença estatisticamente significativa na força dos membros inferiores dos idosos ( $p=0,013$ ). O mesmo não ocorreu nos resultados do teste de força dos membros superiores dos participantes.

Conclusão: Observou-se no presente estudo incrementos na força muscular de membros inferiores dos idosos. Entretanto percebe-se a necessidade de novos planejamentos para obtenção de resultados mais expressivos na força dos membros superiores dos participantes.

Apoio / Parcerias: CNPq

## **PROPORCIONANDO SAÚDE BUCAL À UMA COMUNIDADE ISOLADA**

- Melisa Paes Esmeraldino, Graduando, mel.paes@terra.com.br
- Julia Carelli, Graduando, jucarelli\_@hotmail.com
- Luiza Duarte de Oliveira, Graduando, luiza\_deoliveira@hotmail.com
- Celia Maria Condeixa de França Loipes, MSc, cmcflopes@ig.com.br
- Edward Werner Schubert, MSc, ewschubert@ig.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Saúde bucal, Prevenção, Escovação Dentária

sed="false" Name="Medium List 1 Accent 4" />

O Programa Institucional “Sorria Vila da Glória”, iniciou suas atividades na comunidade da Vila da Glória, Distrito do Saí, no município de São Francisco do Sul (SC), no ano de 2003, para o desenvolvimento das atividades do Programa de Extensão do Departamento de Odontologia. A proposta, desde o início das atividades, é oportunizar aos acadêmicos do Curso de Odontologia da UNIVILLE, complementação sólida ao “saber odontológico”, aquele adquirido nas salas de aula e clínicas do Campus Universitário, com a experimentação da vivência do profissional odontólogo, inserido no seio da comunidade, e em contrapartida oferecer à comunidade a oportunidade de melhora na saúde bucal, por meio de ações preventivas e/ou curativas. Os cerca de 2.500 habitantes desta comunidade, dispõem de água encanada em toda a localidade, mas sem tratamento nem fluoretação. O atendimento odontológico é restrito aos serviços de um profissional, vinculado ao ambulatório local, que não supre as necessidades da população, estando focado no atendimento curativo, atuando por demanda espontânea. A inserção do acadêmico ocorre pela atuação na tríade indissociável que alicerça o ensino universitário moderno: Ensino, Pesquisa e Extensão. O Programa conta com 3 alunos bolsistas, 8 alunos voluntários e ainda 5 alunos da Disciplina de Estágio Extra-Muros (Disciplina integrante da grade curricular do 5º ano do Curso de Odontologia). Estes acadêmicos são cuidadosamente selecionados dentre aqueles que se identificaram com a proposta do Programa e que estão regularmente matriculados no Curso de Odontologia. Envolver alunos dos diferentes anos de formação favorece a construção do conhecimento, pela interação de todos – Docentes e Discentes. O Programa está dividido em ações específicas, delineadas em 5 diferentes projetos (Promoção de Saúde Bucal nos Escolares - atuando na Escola Municipal, na Escola Estadual, no CEI - Pré-Escola -; Orientação e Motivação de Professores em Saúde Bucal, Odontologia para Bebês, Tratamento Odontológico Curativo; e Mutirão). A comunidade tem uma percepção positiva da presença da equipe, demonstrando confiança plena nos trabalhos desenvolvidos. Autorizando o atendimento preventivo e curativo nos estudantes de todas as unidades de educação local e também buscando orientações e atendimento para a população adulta. Esta população foi beneficiada no ano de 2013 com a realização de 290 procedimentos odontológicos curativos, 1510 escovações supervisionadas, 89 visitas domiciliares para atendimento dos bebês e para os procedimentos de maior complexidade o Programa proporcionou 4 Mutirões, na Clínica de Odontopediatria da UNIVILLE, realizando 157 procedimentos. Os 3033 procedimentos realizados interferiram positivamente na qualidade de vida desta comunidade.

Apoio / Parcerias: Secretaria Municipal de Saúde - São Francisco do Sul (SC); Secretaria Municipal de Educação - São Francisco do Sul (SC)

## **Quantificação de sinvastatina e atenolol por espectrofotometria de absorção no ultravioleta**

- Rodrigo Reinert da Silva, Graduando, rodrigo\_rsilva82@hotmail.com
- Melissa Zétola, MSc, mel.zetola@gmail.com
- Bianca Ramos Pezzini, Dr(a), pezzinibia@hotmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Atenolol, sinvastatina, espectrofotometria no ultravioleta

As doenças cardiovasculares são as principais causas de morte no mundo. O risco de desenvolver doenças cardiovasculares aumenta quando o paciente apresenta hipertensão arterial associada à hipercolesterolemia, o que justifica o tratamento conjunto com fármacos anti-hipertensivos e hipolipemiantes. Há estudos que defendem a associação desses fármacos em um único medicamento para facilitar a adesão do paciente ao tratamento e promover maior controle do quadro clínico. No controle de qualidade de medicamentos contendo a associação de fármacos, é importante a utilização de metodologias que possibilitem a análise dessas substâncias presentes na mesma amostra. Assim, o objetivo deste trabalho foi desenvolver um método de quantificação de sinvastatina (hipolipemiante) e atenolol (anti-hipertensivo) presentes em uma mesma forma farmacêutica, por espectrofotometria de absorção no ultravioleta. Inicialmente, foram obtidos os espectros de absorção no ultravioleta da sinvastatina (15,0 µg/mL) e do atenolol (50,0 µg/mL), empregando HCl 0,1 N pH 1,2 como solvente. Os comprimentos de onda de 247,4 nm e 274 nm foram selecionados, respectivamente, para a quantificação da sinvastatina e do atenolol, pois os espectros das substâncias isoladas indicaram que nestes comprimentos de onda não haveria interferência de um fármaco na análise do outro. Uma curva de calibração foi construída para a sinvastatina empregando 5,0; 7,5; 10,0; 12,5 e 15,0 µg/mL, sendo obtida a equação da reta  $y = 27,837x + 0,1848$  ( $R^2 = 0,9988$ ). Para o atenolol, a curva de calibração foi construída empregando 5,0; 10,0; 20,0; 30,0; 40,0 e 50,0 µg/mL, obtendo-se a equação da reta  $y = 194,64x - 0,1516$  ( $R^2 = 0,9999$ ). Esses resultados demonstraram que o método é linear para a sinvastatina e o atenolol, nas concentrações testadas. Para determinar a especificidade do método, foram preparadas soluções com concentrações conhecidas de atenolol, que foram submetidas à análise em 247,4 nm, sendo este o comprimento de onda selecionado para a sinvastatina. Desta forma, o atenolol não deveria apresentar leitura nesse comprimento de onda. Porém, embora o espectro do atenolol não possua uma banda de absorção em 247,4 nm, o fármaco apresentou leitura neste comprimento de onda, o que demonstrou que o método não é específico para a sinvastatina. Sendo assim, embora os resultados preliminares indicassem que o atenolol e a sinvastatina poderiam ser quantificados em amostras contendo os dois fármacos, isto não foi possível pois o atenolol interferiu na leitura da sinvastatina.

Apoio / Parcerias: PIBIC-CNPq

## **RELAÇÃO ENTRE SENSIBILIDADE À AVERSÃO E A PREFERÊNCIA PELA QUANTIDADE E VARIEDADE DE TEMPEROS NA COMIDA**

- Gabriel Horn Iwaya, Graduando, gabrielwaya@hotmail.com
- Valeria Cristina Rufo Vetorazzi, MSc, valeriac.rufo@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: aversão a alimentos, gastronomia darwiniana, hipótese antimicrobiana

A aversão é uma emoção universal, desencadeada por estímulos que aparentam algum risco de contaminação, evitando que entremos em contato com esse contaminante em potencial. Porém, nem todos respondem à aversão da mesma forma e há evidências na literatura de que as mulheres, em geral, são mais sensíveis à aversão, quando comparadas aos homens e, tanto em homens quanto em mulheres, a sensibilidade à aversão parece diminuir conforme a pessoa vai ficando mais velha. Recentemente, uma nova vertente da gastronomia, intitulada "Gastronomia Darwiniana" vem tentando estudar à luz da lógica evolucionista, a razão pela qual fazemos uso de alguns elementos durante a preparação do alimento. Um dos mais estudados é referente ao uso dos temperos. Para alguns autores os temperos podem apresentar propriedades antimicrobianas, sendo essenciais para reduzir a chance de nos contaminarmos ao ingerir algum tipo de alimento já assolado por algum micróbio. Nesta pesquisa foram selecionados um total de 178 participantes (50%, masculino e 50% feminino), todos eles universitários,

acadêmicos dos cursos de graduação da Universidade da Região de Joinville UNIVILLE. A pesquisa teve por objetivo investigar a relação entre a Sensibilidade à aversão e a quantidade, preferência, frequência e variedade de temperos aceitos na alimentação. Para tanto foram utilizadas uma Escala de Sensibilidade a Aversão e um questionário elaborado pelos autores sobre os tipos de temperos e a frequência de seus usos na alimentação. Através da análise estatística, realizada com o software MINITAB, as análises de variância, sobre as correlações entre a DS-R e quantidade de carne na dieta, preferência por temperos na comida, frequência de consumo de alimentos temperados e quantidade de temperos aceitos na comida não demonstraram valores estatisticamente significativos. Embora não tenha sido possível estabelecer uma correlação direta entre a aversão e a alimentação, os dados obtidos confirmam a hipótese anti-microbiana de Sherman & Billings (1999), bem como a amostragem feminina demonstrou ser mais sensível à aversão em comparação com a masculina, conforme descrito por Schuenle et al (2005) e Olatunji et al (2005).

## **Resistência de união de cerâmicas odontológicas condicionadas com o sistema de plasma atmosférico**

- Shélen Fernandes, Graduando, shelen.fernandes@gmail.com
- Luiz Carlos Machado Miguel, Dr(a), lcmmiguel@gmail.com
- Peter Clayton Moon, Dr(a), peter@clayton.com.br
- Rubens Nazareno Garcia, Dr(a), rubens.garcia@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Gases em Plasma , Cerâmica, Resistência ao Cisalhamento

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união ao cisalhamento de um cimento resinoso autoadesivo a quatro cerâmicas odontológicas tratadas com plasma atmosférico. Foram utilizados vinte e quatro blocos de cerâmicas (4 mm largura, 14 mm comprimento, 2 mm espessura), que foram previamente abrasionados com óxido de alumínio (90  $\mu$ m), divididos em 12 grupos / n=8 cilindros por grupo. O cimento resinoso RelyX U200 (3M ESPE) foi unido às cerâmicas reforçadas por leucita Creapress (CRE-Creation/Klema), Finesse All-Ceramic (FIN-Dentsply/Ceramco), IPS Empress Esthetic (IEE-Ivoclar Vivadent) e Vita PM9 (PM9-Vita), com três tratamentos das cerâmicas: 1. Controle / ácido hidrófluorídrico (HF); 2. Plasma atmosférico (AP); e 3. Combinado (HF+AP). Após os tratamentos das superfícies e silanização, quatro matrizes do tipo Tygon foram posicionadas sobre cada bloco e preenchidas com o cimento resinoso (fotopolimerização de 40 segundos). As matrizes foram removidas para expor os corpos de prova (cilindros com área de 0,38 mm<sup>2</sup>) e as amostras armazenadas a 37 $\pm$ 2 °C por 24 horas em água destilada. Os corpos de prova foram testados em cisalhamento em uma máquina universal de ensaios Instron (com a força aplicada na base dos cilindros com um fio de aço 0,25 mm) a uma velocidade de 0,5 mm/min, até a falha. Os resultados foram analisados pela Análise de Variância (tratamentos e cerâmicas) e teste de Tukey (p

Apoio / Parcerias: VCU, Virginia Commonwealth University, Dental School, Richmond, Virginia, USA

## **Treinamento Proprioceptivo na Natação**

- Ana Clara Ceconello, Graduando, aceconello1@gmail.com
- PATRICIA ESTHER FERNDRICH MAGRI, MSc, pef.magri@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Treinamento, Proprioceptivo, Natação

Introdução: A propriocepção pode ser também conhecida por cinestesia que é a capacidade de orientação espacial do corpo. Os exercícios de propriocepção trabalham a consciência corporal, sendo por isso muito importante no envio de informações ao cérebro sobre o posicionamento corporal para execução e controle de movimento. Objetivo: O objetivo do estudo foi planejar, aplicar e analisar o impacto de atividades de flutuação, deslize, respiração e propulsão, para melhora da propriocepção e sensibilidade do nadador. Método: Este projeto foi desenvolvido com 15 (quinze) nadadores na faixa etária de 11 e 12 anos, com um ano de prática. O planejamento considerou o nível de habilidades e o resgate de conteúdos da fase anterior que precisavam ser reforçados. As atividades se constituíram de oito exercícios com e sem o uso de materiais e realizou-se durante dois meses. Cada atividade teve a meta de fazê-los pensar sobre o movimento e a consequência no seu rendimento. Em todas as aulas os alunos foram questionados sobre o rendimento. Os dados foram registrados em formulário específico e posterior análise de conteúdo. As respostas foram organizadas por categorias e apresentadas em percentuais. Resultados: Possibilidade de prestar atenção nos movimentos 38%; Mais rapidez 35%; Facilidade na realização 12%; Percepção de leveza 10%; Melhoria em geral 05%. Essa experiência apontou que treinamento proprioceptivo por meio de práticas reflexivas se tornam interessantes, pois a atenção nos movimentos fazem com que a postura, equilíbrio e ativação muscular rápida, sejam retroalimentada. Vale frisar que o SNC envia informações ao cérebro orientando os componentes articulares para se reajustarem à uma nova situação e assim, manter o equilíbrio, pois os proprioceptores se tornam mais "atentos", fazendo com que este processamento de informação se torne mais rápido, evitando estresse muscular e a melhoria contínua. Conclusão: O resultado obtido, demonstra que o treinamento proprioceptivo pode ser estimulado por meio da reflexão sobre a sua própria prática, o que contribui para melhoria contínua do nadador, tanto quanto para adaptação dos órgãos sensoriais nos movimentos específicos da modalidade e apropriação de si.

Apoio / Parcerias: CNPQ

## USO RACIONAL DE PLANTAS MEDICINAIS

- Cynthia Hering Rinnert, Dr(a), crinnert@gmail.com
- Luiz Paulo de Lemos Wiese, MSc, luizwiese@gmail.com
- Larissa Desordi, Graduando, larissa.desordi@hotmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Fitoterapia, Autocuidado, Difusão do conhecimento

O uso de plantas medicinais é uma prática que acompanha o homem desde os primórdios da civilização, fundamentado no acúmulo de informações repassadas oralmente através de sucessivas gerações. O acesso limitado aos medicamentos e à atenção básica à saúde tem motivado a busca de soluções para os problemas de saúde, autogeridas por grupos independentes, na comunidade ou até pessoalmente. O objetivo deste projeto consiste em difundir a utilização correta de plantas medicinais como alternativa terapêutica no Sistema Único de Saúde e estratégia de autocuidado em saúde para a população de Joinville, considerando-se os conhecimentos científico e tradicional na construção dos saberes. Este projeto existe desde 2005, envolvendo acadêmicos e professores do curso de Farmácia que, até o momento, atingiram cerca de 10000 pessoas entre alunos, professores, funcionários, agentes de saúde, pais, pacientes e comunidade em geral por meio de atividades como palestras, gincanas e oficinas sobre o uso racional de plantas medicinais. Para informar e orientar a comunidade, é necessária a realização de estudos bibliográficos sobre os temas abordados, que estão em constante atualização. Além disso, muitas informações fornecidas têm como base pesquisas e trabalhos de conclusão de curso produzidos no Departamento de Farmácia. Em 2013 foram realizadas diversas palestras, capacitações técnicas para gestantes, hipertensos e professores, parceria com o SESC (Serviço Social do Comércio), capacitação para os agentes de saúde da Unidade Básica de Saúde Estrada Anaburgo, visitas guiadas ao Horto de Plantas Medicinais da UNIVILLE e oficinas de velas. O projeto participou de vários eventos, destacando-se: Evento na Praça

Nereu Ramos (em parceria com o SESC), Evento na Igreja Paranaguamirim (CRAS); Dia do Trabalhador (Cau Hansen), SIPAT-SESC, Eco Ilha (São Francisco do Sul); Jornada Ambiental da Univille (Unidade Centro e Bom Retiro), Semana SIPAT (PERINI), entre outros. O público atingido foi de 868 pessoas. Além de orientações à comunidade em geral, este projeto contribui com a formação de recursos humanos, uma vez que os bolsistas recebem capacitação sobre a correta identificação e o uso racional de plantas medicinais, cuidados com plantas tóxicas e relacionamento interpessoal. O projeto também acolhe acadêmicos que recebem bolsas do artigo 170, os quais realizam pesquisas bibliográficas, mantendo atualizado o banco de dados sobre plantas medicinais. As atividades desenvolvidas pelo projeto são divulgadas em blog (<http://urpm.blogspot.com.br/2009/11/palestra-no-colegio-da-univille.html>) e no facebook (<https://www.facebook.com/PEURPM>). Os resultados evidenciam a relevância do URPM para as comunidades externa e interna da UNIVILLE, fundamentados na pesquisa, no ensino e na extensão universitária.

Apoio / Parcerias: SESC

## **VIVÊNCIA DE ACADÊMICOS DO PROJETO PALHAÇOTERAPIA NO PRIMEIRO CONTATO COM O HOSPITAL**

- Woryk Schröder Nowak, Graduando, woryk@gmail.com
- Aline Brancaleone Rochembach1, Graduando, aline@gmail.com
- Grazielle Dutra da Silva, Graduando, grazielle.dutra@gmail.com
- Guilherme Thomaz dos Santos, Graduando, guilherme@gmail.com
- Angela Finardi, MSc, angela.finardi@gmail.com
- Selma Cristina Franco, Dr(a), scfranco@terra.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: Humanização da Assistência, Terapia do Riso, Relações Comunidade-Instituição

Introdução: O ambiente hospitalar está associado no imaginário coletivo a representações de dor, sofrimento e morte. Daí a importância da escola médica propiciar experiências de contato com hospitais e pacientes hospitalizados desde o início da formação acadêmica. Objetivos: Relatar a vivência dos acadêmicos de cursos da área da saúde ingressantes no projeto Palhaçoterapia com relação ao primeiro contato com o hospital e os pacientes hospitalizados. Relato de Experiência: Palhaçoterapia é um projeto de extensão da UNIVILLE do qual participam estudantes de cursos da área da saúde, com o objetivo de resgatar aspectos humanísticos do cuidado à saúde. Baseado em técnicas artísticas circenses e teatro clown, o grupo atua em ambiente hospitalar, visando estabelecer uma aproximação com crianças hospitalizadas, pais e profissionais de saúde, bem como com o saber médico e as rotinas hospitalares. É realizado em encontros semanais, nos quais os acadêmicos desenvolvem habilidades artísticas e, após um período de preparo de quatro meses, passam a visitar semanalmente um hospital público pediátrico interagindo com as crianças internadas, por meio de atividades lúdicas. Resultados: As expectativas relatadas antes da primeira visita ao hospital referiram-se a ampliar os conhecimentos sobre humanização, aumentar o contato com pacientes, amenizar a dor de pacientes e familiares e aprimorar a habilidade de expressão pessoal. O temor do despreparo para este contato foi relatado por todos. Após a visita, as expectativas positivas foram confirmadas, deixando clara a centralidade da dimensão interpessoal e intersubjetiva frente aos pacientes. Fazer parte do projeto passou a ser revalorizado pelos estudantes. Conclusões: Projetos de extensão podem propiciar as primeiras vivências dentro do ambiente hospitalar em grupos orientados por professores, em contextos protegidos no qual os estudantes podem desenvolver o autoconhecimento, expor sentimentos e refletir sobre a prática médica. É responsabilidade das escolas médicas tornar estas vivências objeto das práticas pedagógicas.

Apoio / Parcerias: Hospital Materno Infantil Dr Jeser Amarante Faria

## Área 03 - Ciências Humanas e Lingüística, Letras e Artes

### Índice

1. A escola municipal Honório Saldo e suas fontes
2. A Adoção das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) nas Redes Escolares
3. A FORMAÇÃO INICIAL DO FUTURO PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA PERSPECTIVA DA INCLUSÃO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIAS NO ENSINO REGULAR
4. A função social e educativa da escola: a perspectiva das mães trabalhadoras do bairro boa vista - Joinville
5. A IMATERIALIDADE DO PROGRESSO MATERIAL: UMA INTERPRETAÇÃO TEOLÓGICA DA CULTURA PROTESTANTE NA CIDADE DE JOINVILLE
6. A importância da tecnologia digital na formação de professores de língua portuguesa
7. A política de terras em São Francisco do Sul no período da Primeira República
8. A política de terras no Estado de Santa Catarina na Primeira República
9. A relevância do estudo das patentes no contexto acadêmico
10. A variação linguística do inglês irlandês
11. Descendentes de alemães em Joinville-SC: transformações e deslocamentos identitários a partir do referencial linguístico
12. Ensino especializado e trabalho docente: um estudo da rede municipal de Joinville
13. Estudo sobre o e-commerce pelo facebook: regras de uso, constituição do gênero e o perfil dos clientes
14. Experiências do projeto Design, Educação e Tecnologias da Informação e Comunicação: recursos didáticos digitais no ensino e na aprendizagem escolar
15. Formação Continuada e MATERIAL Educativo Virtual: potencializando práticas educativas para a infância
16. História das escolas isoladas de Joinville
17. Implicações para a prática de professores do Núcleo Pedagógico Integrador
18. Inglês Instrumental
19. Linguagem e sujeito: poder, arte, trabalho, ideologia e variação
20. O cenário político joinvilense na última década do século XIX: um estudo através da imprensa.
21. O Cyberbullying: violência virtual e papel da escola
22. O perfil do professor do NPI dos cursos de licenciatura da Univille
23. O uso de quadrinhos em sala de aula
24. Os eventos de letramento na universidade para a preparação para o exercício profissional
25. Os usos da escrita na esfera acadêmica: a realização de um curso de formação de estudantes para a ampliação de suas práticas de letramento
26. Paisagens Culturais
27. Papo e Cinema
28. Pesquisa e análise de quadrinhos: um novo olhar sobre as tirinhas
29. Preservar e renovar: tensões que movem a gestão urbana na atualidade
30. Representações do Brasil e de brasileiros em museus de Portugal, República Tcheca, Inglaterra e Paraguai
31. Saúde pública em pauta: Uma leitura sobre os discursos médico-sanitaristas em Joinville (1900-1930)
32. Sentidos e dilemas curriculares do Programa Um Computador por Aluno em Santa Catarina
33. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E SOCIAL E SUAS IMPLICAÇÕES PARA UMA SOCIEDADE SAUDÁVEL: UMA CONSTRUÇÃO DE REFLEXÕES E PERCEPÇÕES SOBRE O COMPORTAMENTO CONTEMPORÂNEO DE CONSUMO
34. TRABALHO E FORMAÇÃO DOCENTE NO ENSINO FUNDAMENTAL NA REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE ENSINO DE JOINVILLE

35. Um olhar crítico sobre as tecnologias emergentes do contexto do ensino aprendizagem da arte
36. Uma cartografia das políticas públicas para a Juventude 2006-2010

## Resumos

### A escola municipal Honório Saldo e suas fontes

- Helivania Vieira, Graduando, helivaniavieira@yahoo.com.br
- Claudia Valeria Lopes Gabardo, MSc, claudiagabardo@uol.com.br
- Daniela alexandre, Graduando, daniiii\_alexandre@hotmail.com
- Iara Andrade Costa, MSc, iara54@terra.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: História, Ensino, Educação

O objetivo deste trabalho é analisar por meio da documentação escolar o contexto histórico da Escola Municipal Honório Saldo. Esta escola por muito tempo foi considerada uma escola isolada. As transformações sociais, políticas, culturais e econômicas sofridas pela comunidade joinvilense fez com que as comunidades rurais se inserissem cada vez mais no contexto urbano descaracterizando sua ruralidade tornando-se muito difícil separar o urbano do rural. Isto nos leva a querer preservar o histórico das escolas que um dia foram consideradas rurais ou isoladas, para não perderem suas memórias e identidades. Como objeto de pesquisa o grupo HEIJ buscou pesquisar vinte escolas isoladas selecionadas de acordo com suas datas de criação. A responsabilidade deste trabalho seria pesquisar a documentação da Escola Municipal Honório Saldo, localizada no Quiriri, no Distrito de Pirabeiraba e que foi inaugurada em 1938 com uma sala de aula e uma professora. Para fazer o histórico da escola foi levantada sua documentação e feita uma entrevista. Dentre as documentações constavam Atas de reuniões nas quais se mencionava as várias dificuldades na manutenção predial, problemas relacionados à merenda escolar, limpeza e até mesmo na manutenção dos professores na escola. Os pais, neste período, contribuíam financeiramente como podiam e, parece que eram mais presentes no processo educacional de seus filhos. O dinheiro arrecadado era utilizado para a compra de merenda e demais itens como produtos de limpeza, ajudavam a manter o prédio escolar, materiais necessários para a continuidade das aulas. A Associação de Pais e Professores inicialmente era chamada de “Circulo de Pais e Professores D. Pedro II”. Somente no período de 1980 é que passou a se chamar Associação de Pais e Professores (APP), nomenclatura utilizada até os dias atuais. O problema da febre amarela era uma das grandes preocupações da época e a existência do “Pelotão da Saúde” ajudava a fazer a vacinação. Em 1989 a escola passou a ter o ensino de primeiro grau (5ª e 8ª série) e que todos os pais ficaram muito felizes, pois esta era uma das reivindicações da comunidade que não queria ver seus filhos estudar fora do meio rural e longe de seus familiares. Aos poucos a escola e comunidade foram se amalgamando. Antes do início desta pesquisa pensava-se que a escola influenciaria na comunidade, mas com os dados coletados, percebemos que a comunidade também ditava normas para a escola e ia moldando as formas dos professores ministrarem suas aulas

sed="false" Name="Medium List 1 Accent 4" />

Apoio / Parcerias: Prefeitura Municipal de Joinville/ Secretaria Municipal de Joinville

### A Adoção das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) nas Redes Escolares

- Gelta Madalena Jonck Pedroso, Dr(a), geltape@gmail.com
- Gelta Madalena Jonck Pedroso, Dr(a), geltape@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: TICs, inclusão digital, objetos de aprendizagem

O projeto tem como foco a inserção das novas tecnologias nas redes escolares das escolas públicas de Joinville. O governo Federal tem desenvolvido uma série de ações articuladas com uma legislação específica com a finalidade de inserir as tecnologias de informação na educação bem como o acesso dos alunos e professores à Banda Larga. Muitas das escolas da rede Pública de ensino de Joinville são nossas parceiras no desenvolvimento do Estágio Curricular dos cursos de formação da Univille. Num diagnóstico parcial realizado entre as alunas do curso de Pedagogia da Univille, por meio das observações nas escolas como parte de seu estágio, indicou que em 2010, 2011 e 2012, 2013 e 2014 a maioria das escolas da rede estadual possui Laboratório de Informática (LI), subsidiado pelo governo federal. Porém a maioria das escolas não incorporou os LI no Projeto Político Pedagógico das escolas e não possui um plano de utilização dos mesmos para o desenvolvimento de algumas atividades escolares por meio dos computadores e seus recursos. Além disso, constatou-se que a grande maioria dos professores não conhece os recursos disponíveis no LI, não sabe planejar aulas utilizando os recursos multimídia. Observou-se, ainda, que algumas escolas possuem um técnico em informática que desenvolve atividades sem a presença dos professores na sala de aula. Por último, também se observou que o atendimento a problemas técnicos, em muitos casos, depende de uma solicitação ao Ministério da Educação (MEC), isto é muito moroso, provocando a interrupção, por meses, das atividades nos LI. Com base neste cenário, este projeto procura responder à inexistência de um plano estratégico de adoção de Objetos de Aprendizagem (OA) nas redes escolares de Educação Infantil e Ensino Fundamental, acrescentando, valor à necessidade urgente de combate à info-exclusão e ao desenvolvimento de tecnologias inclusivas. O governo brasileiro em seu site [inclusão digital](#) revela que pretende oferecer condições de continuidade aos projetos existentes e fortalecer iniciativas de inclusão digital em andamento e outras que venham a estruturar e aderir ao programa [. \(web, 2014, p.437\)](#) Esta pesquisa fortalece esses objetivos, e aprofunda estudos sobre a importância de se implementar objetos de aprendizagem nas redes escolares.

Apoio / Parcerias: Este projeto teve apoio do PQD da Univille.

## **A FORMAÇÃO INICIAL DO FUTURO PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA PERSPECTIVA DA INCLUSÃO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIAS NO ENSINO REGULAR**

- André Luis da Cunha, E, [alcesporte@hotmail.com](mailto:alcesporte@hotmail.com)
- Sonia Maria Ribeiro, Dr(a), [soniaproesa@gmail.com](mailto:soniaproesa@gmail.com)

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: Formação inicial, inclusão escolar, Educação física

Os estudos no âmbito das ciências da educação têm almejado compreender os processos de constituição dos saberes docentes, bem como, investigar a complexidade das práticas de ensino em diferentes contextos, demarcando assim a especificidade do ofício docente. Integrantes deste processo, os conhecimentos adquiridos durante a formação inicial se tornam um alicerce para a profissão docente frente aos desafios educacionais, dentre estes, a inclusão de alunos com deficiências. Nesta complexidade, futuros professores devem estar atentos as transformações da escola e receptivos as novas interações estabelecidas, e principalmente, a modificar suas concepções sobre o alunado. Diante do exposto, este estudo, recorte da dissertação de mestrado “Formação inicial do professor de Educação Física e a inclusão de alunos com deficiências no ensino regular”, que apresentou como objetivo compreender como o curso de Educação Física da UNIVILLE formar o futuro professor para lidar com alunos com deficiências no ensino regular, fundamenta este trabalho que tem o objetivo de identificar, a partir das respostas coletadas de estudantes e professores formadores, o que estes entendem por alunos com deficiências e se apresentam restrições quanto ao perfil de aluno com deficiência nas aulas de Educação Física no ensino regular. Para tanto, aplicou-se questionários a 15 professores formadores e a 39 estudantes do 4º

ano do curso de licenciatura em Educação Física, versando sobre esta temática. Os dados coletados indicam a falta de entendimento a respeito de quais são alunos considerados com deficiências, sendo que poucos professores formadores, 13%, e estudantes, 26%, apontaram somente as características das mesmas. Quanto à frequência/participação nas aulas de Educação Física, a significativa maioria de docentes, 60%, e estudantes, 77%, apontam que todos os alunos devem freqüentar a escola regular, mas apresentam ressalvas quanto à condição da escola em receber adequadamente os alunos com deficiências e o grau da deficiência apresentado pelo aluno. Como conclusão deste trabalho, apontamos a necessidade de esclarecimentos aos professores formadores sobre as deficiências que envolvem o cenário da educação inclusiva, a partir de formações continuadas ou capacitações, na intenção de ampliar os conhecimentos sobre esta temática. Aliado a esta ação, a abordagem dos conteúdos referentes às deficiências necessita de maior ênfase nas disciplinas objetivando dirimir as dúvidas dos estudantes e potencializando os conhecimentos adquiridos na formação para uma atuação profissional segura nas redes de ensino.

iable" />

### **A função social e educativa da escola: a perspectiva das mães trabalhadoras do bairro boa vista - Joinville**

- Luiza Correa Cunha, Graduando, luiza.c@hotmail.com
- Fabiola Possamai, Dr(a), fabipossamai@hotmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Escola, Função Social e Educativa, Mães Trabalhadoras

. A pesquisa discute quais as percepções que as mães trabalhadoras do século XXI têm em relação à escola de Educação Infantil que seus filhos frequentam e quais as funções sociais e educativas atribuídas a instituição. Na sociedade globalizada a escola passou a ser de fundamental importância para o desenvolvimento da criança no âmbito cognitivo e para a formação de um adulto que vive em coletividade no exercício pleno da cidadania ativa. As famílias tem também atualmente uma nova dinâmica familiar, passando a ter seus membros em atividades laborais e assim tirando do convívio da criança o pai e a mãe. A mãe tinha há algum tempo a função de educar, mas com tantas mudanças agora desenvolve outros papéis na sociedade, perdendo-se em casa a âncora da família. Sendo assim, a pesquisa busca compreender os significados atribuídos à escola de Educação Infantil Jardim Bakhita na visão das mães trabalhadoras do Bairro Boa Vista. Trata-se de um estudo com abordagem qualitativa, biográfica e de pesquisa de campo.

### **A IMATERIALIDADE DO PROGRESSO MATERIAL: UMA INTERPRETAÇÃO TEOLÓGICA DA CULTURA PROTESTANTE NA CIDADE DE JOINVILLE**

- Euler R. Westphal, Dr(a), eulerrw@brturbo.com.br
- Filipe Ferrari, G, filipe.ferrari@gmail.com
- Nicole Louise Umbelino Pereira, G, nicole\_louise0105@hotmail.com
- Patricia Jusviack , Graduando, eu\_pathi@hotmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Cultura, Patrimônio, Teologia

A linha de pesquisa "Patrimônio e Sustentabilidade" do Mestrado em "Patrimônio Cultural e Sociedade" da UNIVILLE - ao qual o proponente do projeto está vinculado - desenvolve pesquisas sobre a imaterialidade da cultura. A partir da visão de imaterialidade do patrimônio cultural, este projeto de pesquisa tem como problema a questão da cultura imaterial dos imigrantes alemães a partir de 1851 na cidade de Joinville/Santa Catarina, que se expressa na teologia de tradição protestante. Assim, o objetivo da pesquisa é abordar a imaterialidade da cultura material desses imigrantes, que eram, em grande parte, de tradição luterana e calvinista. Perguntamos pela questão teológica e cultural que os imigrantes trouxeram para o Brasil. O protestantismo promoveu importantes contribuições culturais na Europa e nos Estados Unidos da América. Os teuto-brasileiros criaram cultura e um modelo diferenciado de sociedade e de economia no contexto de Joinville e Blumenau, por exemplo. Falar da imaterialidade é falar da sua teologia, que está na base da expressão cultural. A historiografia de Joinville aborda a expressões culturais locais, bem como fala da educação, do idioma, das mulheres e das memórias dos imigrantes e de seus descendentes. Essas são contribuições importantes nesse contexto. Decorrente disso, colocou-se como problema de análise aspectos fundamentais dessa materialidade cultural, que está na tradição teológica e na concepção ética do protestantismo, ou seja, na sua imaterialidade. Sob a perspectiva da metodologia, foram analisados textos de publicações de luteranos e da "Koloniezeitung", que estão disponíveis por meio de material digitalizado. Este projeto pesquisa, em especial, o período de imigração, que iniciou em 1851 e se estendeu até os inícios do século XX. Isso porque nesse período temos duas grandes vertentes teológicas que vieram para Joinville, que eram os protestantes de uma linha de pensamento de cunho mais confessional e o outro tipo de protestantismo que estava inserido no contexto iluminista do protestantismo. Os resultados da pesquisa foram apresentados em congresso internacional na Alemanha e em simpósio internacional no Brasil e um artigo está no prelo para ser publicado na Alemanha.

Apoio / Parcerias: Apoio da UNIVILLE no processo de pesquisa; Houve apoio financeiro da Universidade Friedrich Schiller Universität de Jena, na Alemanha, para que resultados da pesquisa pudessem ser apresentados pelo prof. Dr. Euler R. Westphal em Congresso Internacional sobre Lutero e Educação. Local: Eisenach-Alemanha. Data: 13-15 de junho de 2013.

## **A importância da tecnologia digital na formação de professores de língua portuguesa**

- Dhuan Luiz Xavier, Graduando, dhuanluiz@gmail.com
- Jenifer Alana Tank, Graduando, jeni\_\_111@hotmail.com
- Felipe Dutra, Graduando, felipejoadutra@gmail.com
- Mayara Vitorino, Graduando, mayaravitorino@hotmail.com
- Rosana Mara koerner, Dr(a), rosanamarakoerner@hotmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: letramento, professores , formação inicial

A pesquisa pretende compreender como se configuram trajetórias de letramento no que se refere à participação de professores em formação e egressos, dos cursos de Letras e de Pedagogia, em práticas e eventos de letramento e como isso contribui para a sua (futura) prática pedagógica. Além do envolvimento com a escrita de um modo geral, foram focalizados aspectos que indiquem as trajetórias de letramento digital e literário, especialmente no caso dos estudantes de Letras. Assim, foi possível relacionar as trajetórias de letramento dos estudantes com suas pretensões na formação inicial como professores e com suas práticas em sala de aula. O enfoque metodológico adotado é aquele preconizado pela Análise Crítica do Discurso, que busca relacionar os dizeres dos sujeitos a formas particulares de inserção. O corpus foi constituído por relatos de estudantes dos 1<sup>os</sup> e dos últimos anos de Pedagogia e de Letras e de egressos desses cursos, já atuando como professores de língua materna. A escolha desses sujeitos se deve a um pressuposto corrente nos espaços escolares e sociais, em geral, de que o professor que lida com a língua materna tem como uma de suas funções centrais a introdução dos alunos no universo letrado. Nesse sentido, tornou-se interessante verificar em que medida esse sujeito se envolve/u em diferentes práticas de leitura e escrita e que o conduziram para a escolha de um curso na área de Educação. Também foi

interessante verificar o quanto a formação inicial afetou sua ação docente no que se refere ao seu envolvimento em práticas de escrita. A análise dos dados, especialmente no caso de Letras, indicou que nem todos os sujeitos tinham um significativo envolvimento com a leitura e com a escrita antes do curso. Por outro lado, o curso contribuiu para a ampliação das experiências de leitura, deixando-as mais elaboradas. Quanto ao digital, os dados apontam para a necessidade de investimento por parte do curso em práticas envolvendo o ambiente virtual, tanto na prática pedagógica dos professores como nas possibilidades futuras de uso da tecnologia. Com relação ao curso de Pedagogia, a pesquisa ainda se encontra em fase inicial. Nesse curso há um especial interesse pela questão das práticas de leitura dos estudantes e pelo envolvimento com o digital, considerando que parte das disciplinas é oferecida a distância. Principais autores que darão sustentação teórica ao trabalho: Andrade (2007), Kramer (1998), Tardif (2011) e Fairclough (2001).

## **A política de terras em São Francisco do Sul no período da Primeira República**

- Igor Marconatto Dominoni Gomes, Graduando, igor.marconatto@outlook.com
- Eleide Abril Gordon Findlay, MSc, efindlay@terra.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: Política de terras, São Francisco do Sul, Primeira República

A história fundiária na região do litoral nordeste catarinense se constitui em uma temática extremamente relevante na medida em que se busca compreender as formas de acesso à terra que foram utilizadas pelos diferentes atores que se dirigiram a região com a finalidade de se estabelecer na localidade. O principal objetivo da pesquisa, a identificação da política de terras empreendida pelas autoridades governamentais de São Francisco do Sul na Primeira República, visa proporcionar uma compreensão das ações desenvolvidas pelos governantes visando à ocupação e desenvolvimento econômico, social e cultural da região. A região da baía da Babitonga por sua importância histórica carece de estudos relacionados à sua história fundiária, por este motivo se constituiu de extrema relevância uma pesquisa junto aos documentos oficiais, os relatórios de prefeitos e as Atas da Câmara de Vereadores de São Francisco do Sul, no período estudado, na medida em que poderiam contribuir de forma significativa para construção da história da política fundiária do município de São Francisco do Sul. No processo de coleta de dados foi impossível ter acesso aos relatórios dos prefeitos, no período de 1889 a 1930, em decorrência do desconhecimento por parte de funcionários da Prefeitura da existência desse acervo documental, e consequentemente ignorando sua localização. Na Câmara de Vereadores de São Francisco do Sul, foram localizados e analisados os livros de Atas das Sessões no período de 1889 a 1930. Na documentação não foi encontrada nenhuma indicação de preocupação, ou mobilização por parte das autoridades do poder legislativo, com as questões relacionadas ao acesso à terra, ou alguma disposição de se estabelecer uma política de terras que contemplasse a população da localidade. Para Marcia Motta as fontes sussurram logo, no caso das Atas da Câmara de São Francisco do Sul, o silêncio das fontes é significativo do descaso das autoridades governamentais em relação à política de terras do município.

## **A política de terras no Estado de Santa Catarina na Primeira República**

- Eleide Abril Gordon Findlay, MSc, efindlay@terra.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Política de terras, Santa Catarina, Primeira República

A pesquisa sobre a política de terras do Estado de Santa Catarina, no período da primeira república, estabeleceu como objetivo principal a análise da política estatal de terras elaborada e efetivada pelos governantes de Santa Catarina no período correspondente a Primeira República. O ordenamento jurídico do período imperial

assentado na Constituição Nacional de 1824 e na Lei de Terras de 1850, e posteriormente, a primeira Constituição Republicana, a de 1891, determinou a proibição de distribuição de terras devolutas, e estabeleceu que as mesmas somente pudessem ser adquiridas pela compra. A pesquisa foi realizada nas cidades Joinville e São Francisco do Sul. A metodologia para o levantamento das informações consistiu em pesquisa documental em arquivos públicos, além de sítios com a documentação digitalizada. As informações colhidas nas mensagens enviadas pelos Governadores à Assembleia Legislativa de Santa Catarina contemplavam as seguintes questões: terras públicas, ou devolutas, concessão a empresas colonizadoras, dificuldades financeiras para a colonização oficial, o serviço de medição e discriminação de terras, atração de agricultores para o povoamento e cultivo do solo. Os dados levantados no Arquivo Histórico de Joinville -AHJ- contemplaram as atas da Câmara, os comunicados da Câmara e os relatórios dos prefeitos. As informações disponíveis nos referidos documentos se concentravam no patrimônio da municipalidade e na forma de dispor de tal patrimônio, demarcação de lotes de colonos, além de arrendamento de lotes no povoado de Jaraguá. Na cidade de São Francisco do Sul não foi possível pesquisar os relatórios dos prefeitos por sua inexistência no acervo da instituição. Na Câmara Municipal foram examinados os livros de Atas das sessões, exceto uma referência a um pedido de aforamento do patrimônio da instituição, não houve a indicação de nenhum ato que vislumbrasse uma política de terras. As constatações a partir das análises decorrentes dos registros oficiais indicam que mesmo as terras devolutas constitucionalmente estarem sob a tutela dos Estados, e apesar da intenção de alguns governantes, não é possível afirmar o estabelecimento de uma efetiva política de terras no Estado de Santa Catarina no período da Primeira Republica. No período republicano a propriedade deixou de significar um bem coletivo e passou a uma concepção individual, exclusiva e plena, própria dos princípios liberais. Ao transformá-la em uma mercadoria retirou da terra a sua característica de ser um bem natural para se constituir em um produto do capital.

## **A relevância do estudo das patentes no contexto acadêmico**

- Andréa M. B. Tamanine, Dr(a), atamanine@yahoo.com.br
- Gustavo Augusto Bauer Ropke, Graduando, gustavosbs\_@hotmail.com
- Danielle Rautemberg, Graduando, danielle.rautenberg@hotmail.com
- Jessica Aguiar, Graduando, jeh\_sbs@hotmail.com
- Andréa Maristela Bauer Tamanine, Dr(a), atamanine@yahoo.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, São Bento do Sul, Brasil

Palavras-chave: Propriedade industrial, Sistema patentário, Desenvolvimento tecnológico

O projeto Redação de patentes brasileiras: um estudo linguístico a partir dos pareceres técnicos do INPI é uma proposta que foi dividida em 5 fases pela sua complexidade, das quais 3 já foram cumpridas. A metodologia utilizada se vinculou às fases dos projetos: fase 1 - de campo; fase 2 e 3 - bibliográfica e documental, esta última em andamento. O corpus base do trabalho é constituído por exames técnicos de pedidos de patentes brasileiras depositados no Instituto Nacional da Propriedade Industrial - INPI. O trabalho visa: 1) otimizar o conhecimento e a produção de patentes enquanto gênero textual junto à comunidade acadêmica, em especial junto aos cursos de Direito e Engenharia; 2) complementar estudos sobre o gênero patente já efetuados, a exemplo de Bazerman (2006); e 3) constituir conhecimento sobre os aspectos redacionais implicados em avaliações negativas por parte dos examinadores do Instituto Nacional da Propriedade Industrial - INPI, a fim de oferecer a este instituto e interessados no tema material norteador da avaliação linguística de textos dos pedidos de patente que permita menor subjetividade por parte dos examinadores e maior objetividade por parte dos redatores desse tipo de documento jurídico. Os resultados do trabalho terão caráter inédito no país, pois estudos dessa natureza ainda não foram disponibilizados para auxiliar produtores e analisadores de patentes a melhor explorar este gênero de texto e minimizar impactos dificultadores da sua produção e interpretação. Por outro lado, se almeja uma publicação comercializável, portanto o conjunto de informações precisa manter-se em grande parte inédito. Por outro lado, resultados parciais têm sido divulgados com precaução, pois são envolvidos dados e informações de demandantes dos serviços do INPI. Além de material de apoio para os trabalhos na Universidade, espera-se que os resultados obtidos representem impacto positivo para pesquisadores empreendedores que desenvolvem seus negócios nas incubadoras e Parques Tecnológicos, em especial naqueles em que a

FURJ/Univille é dirigente ou parceira.

Apoio / Parcerias: Academia da Propriedade Intelectual, Inovação e Desenvolvimento - INPI.

## **A variação linguística do inglês irlandês**

- Rafael Silva Fouto, Graduando, rafaelfouto@gmail.com
- Marly Krüger de Pesce, Dr(a), marly.kruger@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: variação linguística, língua inglesa , irlandês

A questão da variação linguística é um tema com grande importância na atualidade. A língua viva não é uma entidade uniforme e padronizada, como nos fazem crer os livros de gramática prescritiva, e pouco a pouco se torna necessário romper com essa visão não apenas em relação à língua materna, mas também em relação a outras línguas. Do mesmo modo que o português, o inglês também possui suas diversas camadas, variações tantas que melhor seria falar em línguas inglesas do que em língua inglesa. Entre essas variações, o inglês irlandês ou hiberno-inglês representa um objeto de estudo único, por possuir características específicas e vários elementos que divergem em relação à norma-padrão. Falado em toda a Irlanda, o inglês irlandês é histórica e culturalmente importante, por se tratar do resultado da substituição da língua gaélica nativa pelo inglês através de processos de colonização, e inclui diversas influências do substrato nativo em sua fonética, vocabulário e sintaxe. Ao mesmo tempo, é uma variação do inglês com a qual muitos brasileiros entram em contato atualmente, pelo fato de a Irlanda se mostrar cada vez mais como um destino atraente para estudo de língua inglesa no exterior. Sendo assim, o objetivo desta pesquisa foi averiguar a formação e as diferenças existentes entre o inglês irlandês e a norma-padrão do inglês, considerando modos de trabalhar essa variação em sala de aula. A metodologia utilizada foi exploratória e bibliográfica, utilizando para a análise obras que adentram a variação irlandesa do inglês em todas as suas especificidades, em particular os estudos de Hickey (2007) e Filppula (1999), assim como arquivos de áudio para a compreensão de sua fonética. A análise realizada permitiu o entendimento de usos divergentes da norma padrão na sintaxe, especialmente no uso de dois tempos verbais a mais, o habitual e uma forma extra do perfectivo; na fonética, particularmente no que tange à pronúncia das consoantes; e no vocabulário comum, com diversas palavras emprestadas do gaélico, alguns arcaísmos de formas antigas do inglês, assim como emprego de palavras usadas em outras variações, mas com significados diferentes. Por fim, foram pensadas três atividades para serem trabalhadas no ensino de língua inglesa, envolvendo a cultura, o vocabulário diferenciado e a pronúncia específica da variação irlandesa, tendo como função explorar a existência de diversos usos que o inglês apresenta internacionalmente.

## **Descendentes de alemães em Joinville-SC: transformações e deslocamentos identitários a partir do referencial linguístico**

- Jade Grosskopf, Graduando, jadegrosskopf@hotmail.com
- Jailson Estevão dos Santos, MSc, jeste@ig.com.br
- Taiza Mara Rauen Moraes, Dr(a), Moraes.taiza@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: memória social, deslocamentos identitários, referencial linguístico

A comunicação apresenta resultados parciais de investigações do Grupo de Pesquisa Imbricamentos de Linguagens e da Linha Patrimônio Cultural e memória social, do Mestrado de Patrimônio Cultural e Sociedade - MPCs. Tem como objetivo analisar fatores de transformações e deslocamentos identitários entre descendentes de alemães em Joinville-SC, a partir do referencial linguístico. O recorte é dirigido para a compreensão de fatores de mudanças em sujeitos que viveram sob a égide do período em que vigorou a Campanha de Nacionalização. Parte-se da análise de entrevistas focadas nos registros das transformações e deslocamentos tendo por base o referencial linguístico, tomado como critério de identidade cultural. A pesquisa permite uma reflexão e análise de como os fluxos identitários ocorreram relacionados à preservação da germanidade entre seus descendentes, e a emergência de um aspecto mítico nessa relação identitária. O referencial linguístico é tomado como base das ideologias culturais, daí o surgimento do elemento mitológico sobre identidades, em conflitos que aproximam o hibridismo e a diversidade cultural como fatores mais preponderantes na contemporaneidade. A metodologia envolveu doze entrevistas qualitativas com questões semiestruturadas efetuada com sujeitos que integram o Programa Matura(i)dade da UNIVILLE - 2014. Aplicam-se as concepções e estudos de Roland Barthes (2000, 2001, 2008) sobre a língua como máscara e jogo de poder; de Hall (2000, 2006) sobre deslocamentos e instabilidade dos significados e sujeito; de Bakhtin (1988) sobre língua e fala como resultados de ideologia, implicando conflitos culturais; e, respectivamente, de Bourdieu (2002, 2008), Canclini (2008) e Certeau (1994) sobre a filosofia, caráter simbólico e regionalista da linguagem, hibridismos e desconstrução do discurso histórico. A problemática abrange questões sobre dados, razões, contexto histórico, ligações linguísticas e outras relacionadas às transformações e deslocamentos identitários.

## **Ensino especializado e trabalho docente: um estudo da rede municipal de Joinville**

- Aliciene Fusca Machado Cordeiro, Dr(a), aliciene\_machado@hotmail.com
- Andréia Heiderscheidt Fuck, E, 152.andreia@gmail.com
- Juliana Testoni dos Santos Rengel, G, julianatestonidosantos@gmail.com
- Daiana Rabock, E, daiana.rabock@terra.com.br
- Cleide Aparecida Hoffmann Bernardes, G, cleidepedago@gmail.com
- Daniela Ambrósio, Graduando, danipsico.ambrósio@hotmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Trabalho docente, Formação docente, Educação Especial

Este trabalho é composto por várias pesquisas articuladas sob a orientação da professora Dra. Aliciene Fusca Machado Cordeiro e tem como objetivo central conhecer o trabalho e a formação docente dos serviços especializados envolvidos no processo de escolarização dos estudantes com deficiência que frequentam a Rede Municipal de Ensino de Joinville. Para investigar essas questões estão sendo desenvolvidas pesquisas de mestrado denominadas de O trabalho docente no Atendimento Educacional Especializado (AEE) pelas vozes de professoras especializadas, construída pela mestrande Cleide A Hoffmann Bernardes e O Atendimento Educacional Especializado nas Salas de Recursos Multifuncionais na concepção do professor da Sala Comum, desenvolvida pela mestrande Andréia Heiderscheidt Fuck. Utilizou-se como instrumento de coleta de dados, questionários com perguntas abertas e fechadas, tendo como participantes as professoras que atuam no AEE e as da Sala Comum. Os resultados apontam que o trabalho do AEE é desenvolvido de forma isolada e o número de estudantes é considerado pelas professoras especializadas como inadequado, interferindo no trabalho docente e na aprendizagem dos estudantes. Já as professoras da Sala Comum acreditam no AEE realizado nas SRM e na sua repercussão no processo de aprendizagem dos estudantes, mas apontam para a necessidade de maior esclarecimento das funções deste atendimento no contexto escolar e para a realização de um trabalho colaborativo. Na mesma linha temática, a pesquisa intitulada

Concepções das professoras do atendimento educacional especializado com foco em crianças dos centros de educação infantil desenvolvida pela mestrande Daiana Rabock utilizará entrevistas semiestruturadas, tendo como participantes as professoras do AEE que atuam na educação infantil com a faixa etária de 4 a 5 anos; e a pesquisa A constituição da identidade docente em histórias de vida de professoras, desenvolvida pela mestrande Juliana T. S. Rengel, visa compreender, por meio de narrativas autobiográficas, como se constituem as identidades docentes de professoras da Rede Municipal de Ensino de Joinville que

atuam em SRM há 4 anos ou mais. Também foi realizada uma pesquisa de PIBIC pela estudante Daniela Ambrósio entrevistando 14 estudantes da SRM, por meio de entrevista estruturada. Neste estudo evidenciou-se que apesar da aprendizagem que ocorre neste espaço a maioria dos estudantes relatou não contar para os demais colegas que frequentam o AEE, pois acham que vão sofrer algum tipo de preconceito. Essas pesquisas aqui relatadas em seu conjunto permitem compreender como o AEE tem sido implantado em Joinville e auxilia em seu redimensionamento.

Apoio / Parcerias: Secretaria Municipal de Educação

## **Estudo sobre o e-commerce pelo facebook: regras de uso, constituição do gênero e o perfil dos clientes**

- Mayra Valéria Lino, Graduando, mayralino@gmail.com
- Simone Lesnhak , Dr(a), si.lk@hotmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, São Bento do Sul, Brasil

Palavras-chave: E-commerce, Facebook, Cliente

O atual cenário de globalização mundial, aliado as já conhecidas formas de comércio, nos fazem refletir sobre opções para inovar o processo de vendas e prospecção de clientes. Ao analisarmos as redes sociais, que inicialmente surgiram como meios de comunicação e de relacionamentos na Internet, percebemos que não apenas para estes fins estão sendo utilizados. Em razão disto, a projeto de Iniciação Científica intitulada “Estudo sobre o e-commerce pelo facebook: regras de uso, constituição do gênero e o perfil dos clientes” propõe-se a investigar as características do comércio pelo facebook, com foco nas postagens publicadas por empresas comerciais de São Bento do Sul, as regras de uso de facebook e o perfil dos clientes que utilizam essa rede social como forma de comércio. Para obtenção de êxito nos objetivos descritos acima, procedemos com a seguinte metodologia de trabalho: Realizamos uma ampla pesquisa documental e bibliográfica sobre e-commerce, facebook; redes sociais, entre outros assuntos acerca do tema estudado; Analisamos as mensagens comerciais postadas nos facebook de empresas de São Bento do Sul, com foco no conteúdo, estilo e estrutura abordados; Seleccionamos empresas de São Bento do Sul que utilizam o facebook para divulgar e vender seus produtos. Elaboramos um questionário de pesquisa, o qual foi aplicado junto a estes comerciantes. Por fim, após a elaboração do projeto de iniciação científica e da realização da pesquisa de campo, foi possível concluir que a utilização de redes sociais para fins comerciais está cada vez maior em nossa cidade. Os lojistas demonstraram, por meio da pesquisa de campo, que esta modalidade de divulgação é uma das mais “baratas” do mercado e que seu retorno é grande.

## **Experiências do projeto Design, Educação e Tecnologias da Informação e Comunicação: recursos didáticos digitais no ensino e na aprendizagem escolar**

- Fernando Cesar Sossai, MSc, fernandosossai@gmail.com
- Alena Rizi Marmo Jahn, MSc, lemarmo@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Design, Educação, Tecnologias da Informação e Comunicação

A presente comunicação tem como objetivo socializar os resultados do projeto "Design, Educação e Tecnologias da Informação e Comunicação: recursos didáticos digitais no ensino e na aprendizagem escolar - DETIC", desenvolvido durante o ano de 2013 por meio de financiamento do Fundo de Apoio à Projetos de

Graduação da Univille FAEG. Envolvendo alunos/as dos cursos de Design, História e Artes Visuais, o projeto visava oportunizar aos estudantes a elaboração de conhecimentos necessários para o futuro exercício da profissão de professor/a e de designer, a partir do aprofundamento do estudo de diferentes teorias e metodologias relacionadas com o campo da Educação, da Arte e do Design, assim como da produção e manuseio de recursos tecnológicos relacionados ao universo da cibercultura contemporânea. Para além dessa intencionalidade, buscávamos também que a interação entre discentes de cursos de licenciatura e os proveniente da graduação em Design fosse capaz de impulsionar a elaboração de materiais didáticos digitais que tomassem como referência as principais discussões que realizávamos no projeto, em especial as que diziam respeito as diferentes manifestações artísticas do passado e/ou do presente joinvilense. No tocante ao direcionamento metodológico do projeto, optamos: 1) pela promoção de estudos bibliográficos, sob o formato de seminários conceituais, acerca das questões centrais que tratávamos no projeto; 2) pela construção de momentos de filme-debate; 3) pela realização de oficinas sobre os temas de interesse dos participantes do DETIC; 4) pela orientação pontual oferecida a cada aluno/a durante o processo produtivo dos recursos didáticos digitais que se propunha elaborar. Entre os principais resultados do projeto, destacamos a ocorrência de uma interessante aproximação entre o campo do Design, da Arte e o da Educação na Univille, aproximação esta protagonizada pelos estudantes participantes do DETIC; o fortalecimento de referenciais teóricos já acumulados pelos alunos/as, mas que se encontravam dispersos/fragmentados em seu repertório intelectual; a produção de conteúdo digital para fins didático e informativo a partir da experimentação autoral. Em relação às principais dificuldades do projeto, destacamos o pouco tempo que cada estudante dispunha para participar do projeto, a ausência do oferecimento de bolsas de estudo específicas para o FAEG; a falta de verbas para a execução das ações do projeto, fazendo com que qualquer gasto tivesse que ser aportado pelos departamentos de onde os estudantes provinham (o que nem sempre era possível de ser feito), o tempo máximo estipulado à realização de projetos associados ao FAEG (cerca de 9 meses de efetivo trabalho).

### **Formação Continuada e MATERIAL Educativo Virtual: potencializando práticas educativas para a infância**

- Daniela Cristina Viana, G, nupaegrupo@gmail.com
- Barbara Araújo, Graduando, babiand@gmail.com
- Lillian Outeiro Silveira, Graduando, nupaegrupo@gmail.com
- Letícia Ribas Diefenthaler Bohn, Graduando, lebohn@gmail.com
- Sílvia Sell Duarte Pillotto, Dr(a), pillotto0@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Infância., Formação Continuada, Material Educativo Virtual

A educação em arte tem assumido nos últimos anos cada vez mais o seu papel social no contexto das escolas e fora dela, haja vista os inúmeros trabalhos apresentados em eventos científicos que têm socializado ações relevantes para o ensino e aprendizagem da arte nos espaços formais e não formais da educação. A pesquisa teve como objetivo desenvolver formação continuada para profissionais das redes públicas que atuam na infância e construção de material educativo virtual, tendo como base a educação patrimonial. De caráter qualitativo com ênfase na pesquisa ação tratou de uma investigação que articula pesquisa e extensão, diálogos e possíveis mudanças nas práxis, tanto dos profissionais da infância, quanto nos pesquisadores. Os resultados finais sinalizaram a ideia de que conhecer/participar dos espaços patrimoniais, tanto pelos docentes quanto pelas crianças e principalmente vivenciá-los pode fazer a diferença nas práticas educativas e construções de identidades. Portanto, a pesquisa reiterou, a partir de suas ações, a relevância da presença de educação patrimonial no currículo para a infância, bem como a necessidade de políticas públicas que garantam a formação continuada, dando ênfase as questões culturais. Nesse contexto a pesquisa buscou a descoberta em lugar da constatação, a interpretação em lugar da mensuração, pois assume que fatos e valores estão intimamente relacionados (GATTI; ANDRÉ: 2010). Embora a pesquisa tenha sido realizada em contextos específicos, espera-se que tenha uma abrangência em outros campos e em outros lugares da educação, da cultura e da infância.

Apoio / Parcerias: FAP e FAEX

## **História das escolas isoladas de Joinville**

- Daniela Alexandre, MSc, iara54@terra.com.br
- Claudia Valeria Lopes Gabardo, MSc, claudiagabardo@uol.com.br
- Helivania Vieira, Graduando, helivaniavieira@yahoo.com.br
- Iara Andrade Costa, MSc, iara54@terra.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: História, Ensino, Educação

O objetivo desse trabalho é analisar, através de documentação escolar e bibliografia referente, a relação de campanhas de cunho higienista e nacionalista na Escola Municipal Professora Ada Sant Anna da Silveira, localizada em Joinville. O contexto nacional de renovação do papel da escola como meio de protagonismo do aluno frente à República encobre o caráter coercitivo dessas campanhas. Este trabalho está vinculado com o projeto História das Escolas Isoladas de Joinville HEIJ, que objetiva, entre outras atividades, historicizar as escolas de Joinville, entre elas a escola citada, ao mesmo tempo em que busca as peculiaridades de cada uma delas diante das questões legais, entre elas as legislações pertinentes ao problema da higienização e questões sociais. Dessa forma, para observar essas questões, foram visitadas escolas com o intuito de coletar dados para um histórico das atividades escolares. Foram analisadas atas de reuniões escolares, boletins e quadros com dados pessoais dos alunos dos anos de 1949 a 1982. As informações mais relevantes para a pesquisa foram selecionadas nos documentos e anexadas em um quadro de atividades, organizadas por ano escolar. Após a análise, foi percebido que a escola participava amplamente das campanhas Liga Pró Língua Nacional, Pelotão da Saúde e Liga da Bondade, projetos vinculados a Decretos-Leis Estaduais dos anos de 1944 e 1946 e que essas atividades eram relatadas por secretários por meio de atas. Também eram programadas atividades anuais. Todas essas campanhas prezavam, de formas variadas, o engrandecimento da Pátria, como as ações comunitárias de ajuda a moradores da Liga da Bondade, atividades de cunho nacionalista da Liga Pró-Língua Nacional e atividades higienistas de fiscalização e suporte do Pelotão da Saúde. As Ligas eram apadrinhadas com heróis nacionais como Duque de Caxias e Tiradentes. Dessa forma, a escola tornou-se um espaço de disseminação de ideologias republicanas e escolanovistas cujo papel era incutir no aluno um espírito de vigilância e prestação de serviços que ultrapassaria os portões da escola e seria disseminada na comunidade e no âmbito familiar, principalmente perceptível devido à programação mensal proposta nas atas, onde as campanhas centravam-se mais em datas de comemoração republicana e no progresso da Pátria, um papel a ser tomado por todos.

Apoio / Parcerias: Prefeitura Municipal de Joinville/ Secretaria Municipal de Joinville

## **Implicações para a prática de professores do Núcleo Pedagógico Integrador**

- Jane Mery Richter Voigt, Dr(a), jane.mery@univille.br
- Berenice Rocha Zabbot Garcia, Dr(a), bgarcia@univille.br
- Elzira Maria Bagatin Munhoz, Dr(a), elziramunhoz@gmail.com
- Marly Krüger de Pesce, Dr(a), marly.kruger@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Formação docente, Professor Formador, Núcleo Pedagógico Integrador

Diferentes propostas curriculares têm sido implementadas pelas instituições formadoras a fim de aprimorar a formação dos professores. Em 2009, foi implantada uma proposta curricular para os cursos de licenciatura ofertados pela Universidade da Região de Joinville, com o objetivo de criar uma nova identidade para o professor formado pela Instituição. Essa proposta foi implementada considerando a formação tanto da área específica do curso quanto da pedagógica de maneira a trabalhar a produção social do conhecimento e a construção do pensamento científico, com a incorporação da pesquisa como princípio formativo, desde o início do curso. Nessa perspectiva, é criado o Núcleo Pedagógico Integrador NPI, o qual é constituído pelas disciplinas comuns aos cursos de licenciatura. As aulas são frequentadas por alunos dos diferentes cursos o que pode ocasionar o convívio com diferentes visões sobre os conteúdos abordados, além de haver a possibilidade de desenvolver atividades interdisciplinares. O objetivo desta comunicação é apresentar parte dos dados obtidos em uma pesquisa, que almeja compreender como professores do NPI dos cursos de licenciatura da Universidade da Região de Joinville percebem sua atuação e significam sua experiência como participantes de uma proposta integradora. A pesquisa fundamentou-se em autores como Marcelo (2009) e Gatti (2009), no que se refere à formação docente; Fazenda (2002) e Pimenta (2001) enquanto embasamento para interdisciplinaridade e Tardif (2011) no que se referem aos saberes necessários para exercer a docência. Para coleta de dados utilizou-se um questionário com questões fechadas e abertas, uma parte direcionada à identificação dos respondentes e outra, focada no objeto da investigação. Os sujeitos respondentes foram professores que atuam no NPI dos cursos de licenciatura. Os resultados parciais indicam que os professores reconhecem a importância da integração para a área da docência, mas manifestam dificuldades em desenvolver algumas atividades interdisciplinares, embora acreditem que sejam importantes para a futura atuação dos licenciandos.

Apoio / Parcerias: FAP- UNIVILLE

## Inglês Instrumental

- Nielson Ribeiro Modro, MSc, nielson@modro.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Inglês instrumental, FAEG Fundo de apoio ao estudante de graduação, Educação

Desde 2010 é ofertado aos alunos de graduação o curso de Inglês Instrumental, disponibilizado através do Fundo de Apoio ao Estudante de Graduação FAEG. Inicialmente ofertado aos alunos dos cursos de engenharia tem sido ampliada a oferta para estudantes de outros cursos. Por ser uma atividade que possibilita a complementação gratuita dos estudos, podendo ser utilizada como horas complementares obrigatórias, há sempre uma procura significativa. Normalmente os alunos questionam quanto sua continuidade e, portanto, tem-se oferecido a possibilidade dos alunos realizarem a continuidade desta atividade em semestres subsequentes, buscando adaptar-se às necessidades dos acadêmicos. O curso é uma atividade que atende às atuais políticas de assistência social gratuita do governo federal. Sabe-se que a utilização de uma segunda língua é essencial ao profissional da atualidade, independente de sua área de atuação. Hoje o inglês, por ser uma língua de caráter universal, é uma das principais línguas para as atividades que envolvam contato com qualquer estrangeiro. Portanto, é necessário nos dias atuais que o profissional tenha um conhecimento que possibilite ter um contato e compreensão de textos em língua inglesa, desde o nível básico até ao mais avançado. O curso com carga horária de 36 horas semestrais tem como principal objetivo capacitar os alunos quanto à aquisição de conceitos básicos da língua inglesa, instrumentais, adquirindo noções de elementos gramaticais e realizando leitura, tradução e compreensão de textos. Metodologicamente é utilizada a língua inglesa de forma instrumental, ou seja, parte-se dos textos (leitura e tradução) para as questões específicas de pertinência gramatical, sendo que a cada encontro os alunos têm contato direto com textos da língua estrangeira, buscando traduzi-los e compreendê-los na sua totalidade, em grau crescente de dificuldade e especificidade. Pedagogicamente o objetivo é propiciar o contato com a língua inglesa, buscando dar subsídios para a leitura e compreensão de textos, possibilitando ainda agregar novos conhecimentos à bagagem cultural. O número de inscritos atende à demanda oferecida, sendo que se limitou, com as experiências anteriores, a ofertar uma única turma no horário mais adequado a atender a maioria dos alunos. Os resultados obtidos têm tido sido animadores, ainda que seja perceptível que o fato de ser um curso gratuito leva a uma falta de comprometimento por parte de muitos alunos, principalmente em épocas de provas e

pelas dificuldades quanto a adequar-se ao horário extra-classe. A avaliação positiva dos alunos participantes indica que os resultados atendem aos objetivos propostos.

## **Linguagem e sujeito: poder, arte, trabalho, ideologia e variação**

- Simone Lesnhak, Dr(a), si.lk@hotmail.com
- Maiane Miranda , Graduando, maianee@gmail.com
- Guilherme Eiselt, Graduando, guito\_vasco@hotmail.com
- Ezequias Ramos , Graduando, si.lk@hotmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, São Bento do Sul, Brasil

Palavras-chave: Linguagem , Sujeito, Conhecimento

O projeto LISU Linguagem e Sujeito, observando a necessidade de uma orientação sobre os olhares para com a linguagem e seus usos atualmente, objetiva levar aos usuários da língua noções atuais e baseadas numa visão histórica, cultural e social de linguagem. Este projeto toma a linguagem como objeto de desenvolvimento e aprendizagem, entendendo que colocar os aprendizes em contato com os diferentes tipos de linguagem pode ajudá-los a se desenvolverem e aprenderem mais, sabendo que constituímos-nos na situação social mais imediata, no meio social concreto em que estamos inseridos, no grupo social e na época a que pertencem os, por meio da palavra. Tomando com o base essas concepções, entende-se que não só a linguagem poderá constituir os sujeitos, mas também a interação constante com diversas situações. No caso deste projeto, pretende-se levar o tema a linguagem e suas diversas materializações em manifestações, a fim de transformar a aprendizagem já construída, desenvolvendo novas ideias, novos pensamentos. O projeto é desenvolvido uma vez por mês com uma turma de alunos da instituição de ensino CEJA Centro de Educação de Jovens e Adultos de São Bento do Sul, por meio de palestras, discussões e outras atividades as quais possibilitem a exposição e aprendizagem do conhecimento. Como resultados obtidos podemos citar a maior participação e reflexão dos alunos, observando-se uma leve evolução no decorrer dos encontros, porém é clara a necessidade de mais atividades que abordem o tema em questão para este tipo de público, possibilitando aos mesmos um maior aprimoramento profissional e também social dos envolvidos por meio da linguagem também, pois os mesmos ainda se encontram pouco trabalhados neste aspecto.

Apoio / Parcerias: Centro de Educação de Jovens e Adultos de São Bento do Sul

## **O cenário político joinvilense na última década do século XIX: um estudo através da imprensa.**

- Joelson Lopes Maciel, Graduando, joelsonlopesm@gmail.com
- Wilson de Oliveira Neto, MSc, wilhist@gmail.com

Univille, Univille, Joinville

Palavras-chave: Primeira República, Política, Imprensa

Pesquisa desenvolvida no ano corrente, sob orientação do Prof. MSc. Wilson de Oliveira Neto, e que problematiza as disputas político-partidárias em Joinville a partir de 1889. Tem como objetivo identificar personagens, ideologias e mecanismos de conflito entre os partidos políticos atuantes na cidade no início da República (Partido Republicano Catarinense e Partido Federalista), com o olhar focado na imprensa escrita em língua portuguesa de Joinville. Durante o século XIX, a

imprensa desempenhou um proeminente papel de palanque para políticos das diferentes esferas e, portanto é uma fonte imprescindível para este estudo. Os jornais, por protagonizarem discussões neste âmbito, são um dos veículos (ou mecanismos) de conflito, por possuírem suas próprias predileções por uma ou outra vertente ideológica. A imprensa joinvilense do período, em especial os jornais *Sul* (circulante entre 1889 e 1890) e a *Gazeta de Joinville* (em atividade nos anos de 1891 e 1893), nos fornece substanciais subsídios para tais reflexões. Assim, é essencial estudar aspectos destes periódicos, tais como sua criação, seus editores, entidades que os mantêm, para melhor compreender os discursos ideológicos em jogo nas disputas políticas em dois momentos decisivos: entre os modelos para o novo regime, as chamadas utopias republicanas, jacobina, liberal e positivista; e num segundo momento, em nível local, a disputa entre republicanos e federalistas nos primeiros anos da república na cidade de Joinville.

## **O Cyberbullying: violência virtual e papel da escola**

- Iara Andrade Costa, MSc, iaraandrade54@gmail.com
- Marly Krüger de Pesce, Dr(a), marly.kruger@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: cyberbullying, linguagem, educação

A palavra bullying (do inglês - intimidar ou amedrontar) tem sido utilizada para definir ações de violência física e/ou psicológica que se repetem várias vezes sem uma motivação específica, especialmente entre crianças e jovens. A escola é o local onde a implicância, a discriminação, o deboche e as agressões verbais e físicas são muito mais frequentes do que o desejado. Na internet, esse comportamento violento tem se potencializado, causando humilhações cada vez mais frequentes e intensas. Esse tipo de violência tem sido denominado de cyberbullying. Como o espaço virtual é ilimitado, o poder de agressão se amplia e a vítima se sente acuada mesmo fora da escola. E o que é pior: muitas vezes, ela não sabe de quem se defender. Nesse sentido a escola precisa desenvolver ações que previnam a expansão do cyberbullying. Segundo Loureiro (2004), a transformação mais duradoura desse comportamento violento só poderá ocorrer com base em princípios voltados ao bem comum e que serão efetivados pela educação. O projeto de extensão *a linguagem da não-violência: uma possibilidade para a construção da cultura da paz - Edupaz* tem o objetivo de desenvolver ações que conscientizem as pessoas que a linguagem pode estar impregnada de violência e que é pelo diálogo que os conflitos e as diferenças devem ser resolvidos. Para tanto, tem sido desenvolvidas oficinas e palestras abordando a temática do cyberbullying. A metodologia utilizada é a leitura crítica de diferentes gêneros discursivos com base na *Análise Crítica do Discurso* (FAIRCLOUGH, 2001), o que possibilita a desnaturalização da violência, a qual está contida na prática discursiva e social. As atividades proporcionam o envolvimento dos participantes com a temática da não violência e ajudam a desenvolver o senso ético em direção à construção da cultura da paz.

Apoio / Parcerias: Gerência de Educação de Santa Catarina. Secretaria de Educação de Joinville.

## **O perfil do professor do NPI dos cursos de licenciatura da Univille**

- Ana Paula Pereira, Graduando, jhones-carvalho@hotmail.com
- Marly Krüger de Pesce, Dr(a), marly.kruger@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Perfil, Professor Formador, Núcleo Pedagógico Integrador

O professor formador é aquele que estabelece uma interação pedagógica com os estudantes, favorecendo a aquisição de conhecimentos e competências, bem como o desenvolvimento de atitudes e formas de comportamentos, adequados ao desempenho profissional (TARDIF, 2011). Esta comunicação tem como objetivo apresentar parte dos dados de uma pesquisa no que se refere ao perfil dos professores formadores que atuam no Núcleo Pedagógico Integrador (NPI) de cursos de licenciatura da Universidade da Região de Joinville. Esta investigação está vinculada ao projeto de pesquisa intitulado Contribuições da integração curricular para a formação docente na visão dos professores formadores e gestores. Os cursos de licenciatura, nos quais os professores respondentes atuam, são: Artes, Ciências Biológicas, Educação Física, História, Letras e Pedagogia. Foi utilizado um questionário com perguntas abertas e fechadas. Para este trabalho, foram utilizadas as respostas das cinco perguntas iniciais do questionário utilizado no projeto ao qual está vinculado. Essas perguntas estão relacionadas à identificação dos respondentes como idade e sexo, formação acadêmica, experiência no ensino superior e na educação básica. Após aplicação dos questionários, as respostas foram tabuladas. Num segundo momento, os dados foram agrupados com objetivo de relacionar e identificar uma tendência dos aspectos que caracterizam o professor formador que atuam no Núcleo Pedagógico Integrador. Foram aplicados 18 questionários, sendo que 15 professores responderam. A maioria dos respondentes possui curso de pós-graduação em educação e experiência na educação básica. Considerando esses aspectos, os professores que atuam no NPI têm conhecimento teórico da área da educação, assim como conhecimento experiencial, os quais são necessários para se trabalhar com as disciplinas pedagógicas dos cursos de licenciatura. Assim, além dos conhecimentos científicos provenientes do curso de pós-graduação, o saber nascido na prática deve, também, ser considerado nas abordagens utilizadas para a formação inicial de professores.

Apoio / Parcerias: PIBIC - UNIVILLE

## O uso de quadrinhos em sala de aula

- Nielson Ribeiro Modro, MSc, nielson@modro.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: História em quadrinhos, Literatura, Educação

Hoje ainda há quem considere os quadrinhos como sub-literatura porém aos poucos esta mentalidade sendo mudada, inclusive com reconhecimento do MEC, Ministério da Educação e Cultura, não apenas sugerindo mas investindo substancialmente neste tipo de publicação. A ideia de que os quadrinhos são mero entretenimento, descompromissado e sem utilidade, de caráter infantil, aos poucos vem sendo mudada pela constatação de que se trata de um recurso viável, podendo ser um aliado importante e necessário ao processo de aprendizagem, mesmo que ainda muito pouco explorado, já que se trata de um produto culturalmente complexo. A utilização de uma literatura verbo-imagética possibilita a ampliação do uso da racionalidade humana, explorando não apenas o hemisfério esquerdo (lógico) do cérebro como também o hemisfério direito (emocional, artístico). Partindo deste princípio o projeto de pesquisa LEITOR - A Linguagem dos Quadrinhos: Literatura, Arte e Conhecimento objetiva buscar elementos que auxiliem quanto ao uso das histórias em quadrinhos didaticamente. A pesquisa é focada principalmente em autores que possuam em sua obra um caráter artístico/didático e propiciem ainda a abordagem em relação à própria linguagem dos quadrinhos. Possibilita ainda que tais obras possam servir como fundamento para o processo ensino-aprendizagem, de forma lúdica, porém séria e profunda, seguindo a tendência da valorização da literatura dos quadrinhos não apenas como meras narrativas literárias mas também como incorporadoras da linguagem artística, iconográfica. Essencialmente o projeto tem como base metodológica a pesquisa bibliográfica, buscando localizar histórias que pelo seu conteúdo possam ter algum tema pertinente a ser utilizado em sala de aula. A meta atual é agrupar estas histórias em um banco de dados, numa plataforma adequada para ser disponibilizado para professores e interessados no assunto, sendo que atualmente está em fase de implementação. Entende-se que o trabalho com quadrinhos permite adentrar num mundo literário ainda pouco explorado didaticamente, que extrapola a linguagem verbal e incorpora a versatilidade da linguagem artística. O projeto já teve como seu principal resultado a publicação de um livro (Os Monstrinhos do Rio Cachoeira 2011) que tem gerado bons frutos em escolas de ensino fundamental, devido seu caráter de preocupação socioambiental, assim como a participação em diversos eventos acadêmicos.

## **Os eventos de letramento na universidade para a preparação para o exercício profissional**

- Simone Lesnhak, Dr(a), si.lk@hotmail.com
- João Antonio de Medeiros, Graduando, j.medeiros\_direito@hotmail.com
- EMANUELLE SPÄTH BRUNNQUELL, Graduando, manuspath@hotmail.com
- Simone Lesnhak, Dr(a), si.lk@hotmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, São Bento do Sul, Brasil

Palavras-chave: Universidade, Eventos de letramento, Preparação profissional

O projeto UNITRA - Universidade e Trabalho: a convergência dos usos sociais da escrita nas esferas profissionais com os eventos e as práticas de letramento da academia teve como objetivo identificar os eventos de letramento dos quais os egressos dos cursos de Educação Física, Direito e Engenharia de Produção Mecânica na UNIVILLE para a sua inserção nas esferas profissionais para as quais se formaram, bem como as práticas mediadas pelos professores da UNIVILLE a favor do letramento dos estudantes para o exercício profissional, além de analisar a convergência entre os eventos e as práticas de letramento na universidade e no trabalho. A pesquisa encontra-se em andamento e a primeira etapa, que compreendia o levantamento de dados junto aos egressos, por meio de entrevistas semi-estruturadas, já desenvolvida apresentou-nos dados preliminares. Os resultados, até o presente momento, mostraram a imprescindibilidade da ampliação dos eventos de letramento para fins de preparação profissional, os quais possibilitarão o aprimoramento das práticas de letramento na academia para que essas se mostrem condizentes com as necessidades do mercado de trabalho. Ademais, apesar dos alunos egressos reconhecerem a fundamental importância da base teórica no processo de aprendizagem, apontaram como primordial as atividades práticas, as quais, segundo eles, deveriam ter sido efetivadas em maior quantidade durante a graduação. Assim, citaram o desenvolvimento de pesquisas, projetos de extensão, estágios em parceria, como tentativas possíveis para serem oportunizadas aos acadêmicos experiências e vivências da vida profissional da respectiva esfera.

## **Os usos da escrita na esfera acadêmica: a realização de um curso de formação de estudantes para a ampliação de suas práticas de letramento**

- Simone Lesnhak, Dr(a), si.lk@hotmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, São Bento do Sul, Brasil

Palavras-chave: Letramento, Universidade, Formação

O projeto A ampliação das práticas de letramento na escrita acadêmica: das habilidades básicas à apropriação dos dizeres da universidade e do trabalho dos estudantes, desenvolvido a partir do Fundo de Apoio ao Estudante de Graduação na UNIVILLE em São Bento do Sul, tem como objeto os usos da escrita por estudantes de graduação da UNIVILLE SBS, e está fundamentado pelas perspectivas do letramento, dos gêneros do discurso e do desenvolvimento e aprendizagem. Os usos da escrita passaram a ser vistos como social e culturalmente situados, assumindo diferentes significados, com interessantes implicações em se tratando dos processos de escolarização. Importa considerar que, em práticas sociais, fatores socioeconômicos, históricos e culturais influenciam o uso da escrita, a aprendizagem da leitura e da produção de textos, o que incide sobre a apropriação das modalidades de leitura e escrita. Segundo os estudantes universitários do Curso de Educação Física e Gestão Comercial, entre outros que nos forneceram dados de pesquisa científica, ao ingressarem na universidade, deparam-se com exigências que fogem ao seu conhecimento. Há também dificuldades no uso da escrita profissional, especialmente daqueles que atuam na esfera empresarial ou do Direito. Com base nessa problemática, desenvolvemos aulas semanais, com encontros com grupos de estudantes interessados em ampliar os

seus usos da escrita, especialmente das esferas acadêmica e profissional. Partimos da ideia de que o professor/ facilitador/ mediador pode empreender um processo de aprendizagem comprometido com uma pedagogia culturalmente sensível (ERICKSON, 1989), buscando inserir o sujeito nessas esferas de forma efetiva. Os resultados preliminares apontam que os estudantes buscaram o curso pelas dificuldades de leitura e interpretação de textos, porque queriam aprender a escrever melhor e se preparar, principalmente para o trabalho de conclusão de curso, tarefa bem complexa dada a pouca exigência de atividades de escrita acadêmica durante o curso. Já nos primeiros dias de aula, começaram a desmistificar a leitura e a escrita, pois compreenderam que as suas dificuldades advêm das suas vivências nos âmbitos familiar, escolar e profissional; passaram a reconhecer que algumas habilidades provêm da leitura mais intensa. A manifestação dos estudantes que estão vindo para as aulas é de que o projeto está sendo bem favorável às suas atividades acadêmicas. Entretanto, eles percebem a necessidade de os professores entrarem em contato com essas concepções de letramento, assim como ampliar as suas práticas de letramento acerca do letramento na esfera acadêmica.

## **Paisagens Culturais**

- Wagner Antonio Tavares, Graduando, wagnerat@hotmail.com
- Talyta Laila Paitra, Graduando, talylaila\_21@yahoo.com.br
- Mariluci Neis Carelli, Dr(a), mariluci.carelli@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: Patrimônio Cultural, Paisagens Culturais, Sustentabilidade

Este projeto de pesquisa tem o objetivo de investigar sobre paisagens culturais, uma categoria recente do patrimônio cultural em implantação no Brasil. A proposta é estudar e discutir sobre o assunto divulgado pelo IPHAN e relacionar com a temática patrimônio ambiental. Neste contexto, é necessário destacar que na base da preocupação com as questões ambientais estão os valores pressupondo, portanto, revisão de atitudes, comportamentos e ações em relação ao modo de vida urbano industrial. As discussões no campo da paisagem cultural e do patrimônio ambiental vislumbram a compreensão do objeto da presente pesquisa. Esta investigação abrange um estudo do tipo exploratório e bibliográfico sobre a paisagem cultural. Os resultados deste foram: a) um estudo no âmbito teórico sobre a temática paisagem cultural no Parque Acaraí; b) outro estudo sobre publicações acerca das paisagens culturais no Brasil; c) foi construído um blog sobre a temática que permite a confluência de interesses numa comunidade em si, fazendo com que pessoas de todo o mundo compartilhe experiência, ideias e troca de conhecimento.

## **Papo e Cinema**

- Nielson Ribeiro Modro, MSc, nielson@modro.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Cineducação, Cinema, Udesc FM

O programa radiofônico Papo e Cinema é fruto do projeto de extensão Cineducação, existente desde 2003. Em junho de 2014 o programa completou um ano, substituindo seu antecessor, Cinema no Ar, que durou dois anos. O projeto Cineducação: Site de Apoio Didático, para Professores, para Utilização de Filmes em Sala de Aula tem como objetivo principal pesquisar filmes que possam ser utilizados didaticamente. As informações são disponibilizadas em <http://www.modro.com.br> e atualmente há mais de 500 filmes já analisados, participação em dezenas de capacitações, cursos e palestras já realizadas buscando

fomentar as ideias do projeto. Porém seus principais frutos são oito livros já publicados: Cineducação: usando o cinema na sala de aula (2005), Cineducação 2: usando o cinema na sala de aula (2006), Cineducação em quadrinhos (2006), Nas entrelinhas do cinema (2008), O Mundo Jurídico no Cinema (2009), Cineducação para Crianças (2012), Cinema no Ar (2013) e Papo e Cinema (2014). Destaca-se ainda que entre 01 de janeiro de 2012 a 30 de setembro de 2014 houve um total de 106.373 acessos ao site, numa média de 105,96 acessos por dia, sendo que ainda neste mesmo período houve um total de 13.955 downloads dos livros que estão disponíveis no site em <http://www.modro.com.br/cinema/livros.htm>. O programa Papo e Cinema, produzido pelos seus apresentadores Nielson Modro e João Felipe, foca lançamentos recentes e clássicos do cinema, tem 30 minutos de duração, propõe discussões sobre um filme e prioriza sua trilha sonora. Está na grade fixa das sextas-feiras da Rádio Udesc FM 91,9 Joinville, às 18:20 h, com reprise aos sábados às 11 h. Em seu primeiro ano de vida foram 50 programas inéditos registrados em livro homônimo, lançado em 2014, resgatando os filmes analisados, servindo como registro histórico e ainda como referência sobre os filmes trabalhados. Os podcasts dos 100 programas inéditos Cinema no Ar, em seus dois anos de vida, podem ser acessados em <http://www.modro.com.br/cinema/radio.htm> e mais de 60 podcasts do Papo e Cinema podem ser acessados em <http://www.modro.com.br/cinema/papo.htm>.  
Apoio / Parcerias: Rádio Udesc FM 91,9 Joinville

## **Pesquisa e análise de quadrinhos: um novo olhar sobre as tirinhas**

- Willian Brendon Klopas Locks de Godói, Graduando, breendon43@gmail.com
- Nielson Ribeiro Modro, MSc, nielson@modro.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: História em quadrinhos, Literatura, Educação

As pesquisas e análises de quadrinhos para sala de aula proporcionam, além do conhecimento em diversas áreas, novas concepções de didática da língua portuguesa e uma amplitude dentro da disciplina, para (futuramente) planejar e desenvolver planos de leitura e interpretação da escrita a partir desta ferramenta. A experiência no projeto contribuiu muito para a formação como acadêmico e futuro docente. As tirinhas, por seu caráter mais satírico e humorístico, dinamizaram as pesquisas e tornaram as análises um processo de formação integrado e contínuo, que além de cumprir as atividades do projeto, permitiu a exploração de outras ciências como política, economia e novas interpretações da arte, tendo em vista 2014 ser um ano de eleições presidenciais. Antes mesmo de selecionar o material foi necessário pesquisar em diversas fontes jornalísticas e órgãos de pesquisa para apropriar-se mais do tema abordado na tirinha, inteirando-se dos projetos, planos, propostas, emendas, histórico político e até gafes dos candidatos. Durante as pesquisas, foi focalizado principalmente quanto a estas contextualizações sociais, históricas e culturais em oposição a um mero acúmulo de tirinhas pré-selecionados sem fundamento lógico na escolha. Além de fontes de cunho informativo e noticiários, recorreu-se também a fontes bibliográficas para especificar algumas questões-chaves dentro das tirinhas, que como leitor só se podem interpretar após diversas pesquisas. Como exemplo uma tirinha do argentino Quino, na qual a pequena Mafalda se diz cheia de James Bond e outras futilidades; numa análise inicial não é perceptível o caráter ideológico implícito, aparentemente uma aversão qualquer, mas ao pesquisar sobre a personagem, percebe-se a aversão pelo agente Bond devido este ser um agente de guerra, sempre entretido com armas e dinheiro e um personagem fictício da Guerra Fria. Assim, pode-se comprovar a utilidade dos quadrinhos em sala e suas diversas possibilidades como ferramenta de ensino e aprendizagem, considerando ainda sua atrativa linguagem visual, remetendo a temas com abordagens temáticas populares e atuais. Utilizar a linguagem escrita junto à linguagem gráfico-visual dos quadrinhos pode estimular o gosto pela leitura. Portanto, usar quadrinhos em sala de aula pode ser um rompimento na indiferença do aluno quanto à leitura e o princípio da formação de leitores críticos e coerentes.

## **Preservar e renovar: tensões que movem a gestão urbana na atualidade**

- MARCO AURELIO CHIANELLO, E, machianello@gmail.com
- Ilanil Coelho, Dr(a), ilanilcoelho@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Memória; , Patrimônio, Preservação e renovação urbana

A comunicação visa apresentar os resultados preliminares da investigação ora em desenvolvimento junto ao Mestrado em Patrimônio Cultural e Sociedade sobre o processo de transformação iniciado em 2006 da Rua Visconde de Taunay em Via Gastronômica, em Joinville, Santa Catarina, o qual pretende contribuir para a resolução de um problema complexo, qual seja: o entendimento dos processos envolvidos no desenvolvimento e implementação de projetos de intervenção urbana em áreas de interesse patrimonial. Trata-se, pois, de uma investigação sobre as tensões entre as atuais práticas e expectativas políticas e sociais implicadas num paradoxo a ser enfrentado: preservar o passado e ao mesmo tempo atualizar a cidade de forma a transformá-la numa suposta referência ideal de infraestrutura e ambiência. A partir da análise e interpretação dos projetos e planos urbanísticos e das políticas patrimoniais voltados à Rua Visconde de Taunay em Joinville, procura-se demonstrar como tais tensões e paradoxos comprometem tanto os objetivos de preservação quanto de renovação urbana. Para tanto, foram realizados levantamentos e coletas de informações acerca do zoneamento e uso do solo urbano, projetos de intervenção da área de estudos e cercanias, mapas, imagens, fotografias, leis, atas e processos de tombamento. A análise e interpretação das fontes tem como base as discussões recentes que emergem da bibliografia produzida nos campos da gestão urbanística, do patrimônio cultural e da formação em arquitetura e urbanismo.

Apoio / Parcerias: Fundo de Apoio à Pesquisa - FAP e Programa de Apoio à Pós-graduação Institucional - PAPGI

## **Representações do Brasil e de brasileiros em museus de Portugal, República Tcheca, Inglaterra e Paraguai**

- Sandra Paschoal Leite de Camargo Guedes, Dr(a), sandraplcguedes@gmail.com
- Douglas Neander Sambati, MSc, dnsambati@gmail.com
- Daniela Pereira, G, jlle.daniela@gmail.com
- Misleine Kreich, Graduando, historiavenus@gmail.com

Univille, Univille, Joinville

Palavras-chave: Representações, Museus, Brasil

A pesquisa em foco, desenvolvida pelo Grupo de Pesquisas Estudos Interdisciplinares de Patrimônio Cultural é resultado de estudos de pós-doutoramento, mestrados e iniciação científica e visa entender quais são as representações do Brasil e dos brasileiros encontradas nos museus de diferentes países, em especial aqueles que tiveram algum tipo de relação com o Brasil no século XIX. Foram estudados 85 museus em Portugal; um em Náhlov, na República Tcheca; um em Liverpool, na Inglaterra e dois em Assunção, no Paraguai. As metodologias utilizadas são interdisciplinares e qualitativas, transitando, principalmente, pelas áreas de História, Museologia e Sociologia e usam técnicas múltiplas com a preponderância de pesquisa de campo e análise de imagens e textos. Dentre os teóricos utilizados, destacam-se Roger Chartier, com o conceito de representações que dá base às discussões na medida em que afirma que as representações são sociais e formadas por grupos que lutam por suas identificações; e Jacques Le Goff, a partir dos conceitos de documento e monumento quando afirma que estes são frutos de escolhas de determinados grupos sociais que procuram legitimar seus espaços de poder. Desta forma, as representações de Brasil encontradas nas exposições

de museus estão ligadas aos contextos em que foram construídas e refletem relações de poder de determinados grupos sociais. Conclusões ainda provisórias apontam que a maioria dos museus estudados em Portugal trata o Brasil como colônia de exploração, ficando praticamente invisível nas exposições. Por outro lado, tem-se, com o crescimento da presença de turistas brasileiros naquele país, uma preocupação em salientar fatos que atraiam essa parcela de consumidores identificando-se cidades que lutam para deter o status de possuírem mais relação com o Brasil. O Museu dos Compatriotas Emigrantes para o Brasil, na República Tcheca, apresenta um Brasil alegre, acolhedor e agrário, que foi colonizado por imigrantes tchecos que ajudaram o país a crescer. Já o Museu Internacional da Escravidão reconhece a forte presença da Inglaterra no tráfico negreiro e na extinção dessa prática; enfatiza o Brasil como uma das maiores colônias escravocratas do mundo e, ao mesmo tempo, evidencia o legado cultural da escravidão. No Paraguai buscou-se entender as representações de Brasil formadas a partir da Guerra da Tríplice Aliança que envolveu Brasil, Uruguai e Argentina contra o Paraguai, presentes no Panteão Nacional dos Heróis e no Museu Militar em Assunção. Nota-se a colocação do Paraguai como vítima e o Brasil, subliminarmente aparece como o vilão da história.

Apoio / Parcerias: Museu dos Compatriotas Emigrantes para o Brasil

## **Saúde pública em pauta: Uma leitura sobre os discursos médico-sanitaristas em Joinville (1900-1930)**

- José Vitor Lemos de Oliveira, Graduando, jose.vitor91@hotmail.com
- Arselle de Andrade da Fontoura (Orientadora), MSc, arselle@terra.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: Sanitarismo, Imprensa, Joinville

Este projeto busca analisar, especialmente a partir da imprensa joinvilense, os discursos médico-sanitaristas sobre a cidade nas três primeiras décadas do século XX. Os seus objetivos específicos são: a análise da importância dos discursos médico-sanitaristas no processo de urbanização da cidade de Joinville no início do século XX; a problematização do papel da imprensa local como veículo de disseminação de preceitos de higiene e de saúde para a cidade; e a investigação das políticas de saúde implantadas pelo poder público municipal na cidade. A pesquisa teve início com o levantamento e a análise da bibliografia relacionada ao tema proposto nos acervos de instituições da cidade e em várias bases de dados virtuais. Na etapa posterior realizou-se a pesquisa documental no acervo do Arquivo Histórico de Joinville, principalmente os periódicos da Coleção Memória Tipográfica, que possui 11 jornais que abarcam o período pesquisado, dentre os quais destacamos: Comércio de Joinville (1905/1909-1913), Correio de Joinville (1921-1922/1919-1932), Correio do Norte (1918), Gazeta de Joinville (1905-1913/1919), Gazeta do Comercio (1914-1918), Jornal de Joinville (1919-1921/1923-1930). Além disso, foram também verificados os relatórios dos Superintendentes Municipais de Joinville publicados entre os anos de 1900-1930. Por meio da análise das páginas dos jornais foi possível sinalizar algumas das características do discurso médico local, como debates pautados nas teorias miasmática e bacteriológica, e o combate constante aos chamados charlatães. No decorrer da pesquisa também foram notadas ações da Superintendência Municipal que visavam, a partir de uma perspectiva higiênica e sanitária, a modernização da cidade.

## **Sentidos e dilemas curriculares do Programa Um Computador por Aluno em Santa Catarina**

- Fernando Cesar Sossai, MSc, fernandosossai@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Currículo, Agenciamento de sentido, Programa Um Computador por Aluno - PROUCA

A comunicação objetiva apresentar uma reflexão sobre o Programa Um Computador por Aluno (PROUCA) tomando como referência numerosas fontes (bibliografias, legislações, reportagens e outras fontes coletadas em campo) produzidas no contexto da pesquisa *Aulas Conectadas? Mudanças Curriculares e Aprendizagem Colaborativa entre as Escolas do PROUCA em Santa Catarina*, realizada entre os anos de 2012 e 2013 com aporte financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Brasil, da Universidade do Estado de Santa Catarina e da Universidade da Região de Joinville. Nessa direção, após evidenciar o histórico do PROUCA, tento estabelecer um diálogo entre os estudos curriculares e os de política educacional com a intenção de compreender como os sentidos de currículo e de tecnologia vem sendo agenciado por instituições e pessoas vinculadas ao setor público e/ou à iniciativa privada. Em seguida, reflito sobre o PROUCA de modo a demonstrá-lo como uma evidencia de *tecnologias de políticas* (S. BALL, 2001) que enxergam na massificação de tecnologias digitais às escolas públicas brasileiras uma oportunidade de mediação dos imperativos econômicos que atravessam sociedades contemporâneas cada vez mais globalizadas. Para além disso, a comunicação almeja também ponderar sobre a pertinência curricular do aludido programa e, sobretudo, desconfiar de sua suposta capacidade de inovação e de inclusão digital de estudantes e professores que do PROUCA participam.

Apoio / Parcerias: Universidade do Estado de Santa Catarina - Udesc. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Brasil - CNPq.

## **SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E SOCIAL E SUAS IMPLICAÇÕES PARA UMA SOCIEDADE SAUDÁVEL: UMA CONSTRUÇÃO DE REFLEXÕES E PERCEPÇÕES SOBRE O COMPORTAMENTO CONTEMPORÂNEO DE CONSUMO**

- Monize Gabriela dos Santos, Graduando, monize@me.com
- Nelma Baldin, Dr(a), nelma@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Educação Ambiental, Sustentabilidade Ambiental, Psicologia Ambiental

O estudo versou sobre a construção de reflexões críticas pessoais acerca da sustentabilidade social, ambiental e de saúde, com o aporte da Psicologia Ambiental. A Psicologia Ambiental tem o papel de contribuir para a consciência ambiental promovendo reflexões críticas pessoais e visando transformar a percepção naturalizada e dicotômica do homem com o meio ambiente, que em geral o percebe como algo passível de ser dominado para uma compreensão dialética de algo com dinâmica complexa, em que o homem não pode afetar a natureza sem que também por ela seja afetado (VIEIRA *et al*, 2009). A pesquisa foi realizada com 50 estudantes do nono ano do Ensino Fundamental de uma escola particular (Joinville/SC). Aplicou-se uma modalidade de pesquisa qualitativa etnográfica, segundo orientações de André (2010), sendo que as reações dos jovens em relação à temática foco do estudo foram registradas no caderno de campo da pesquisadora. O objetivo foi “estimular, nos estudantes, um comportamento consciente de consumo”. Os estudantes responderam o mesmo questionário sobre consumo em dois momentos: no primeiro, esse foi aplicado antes da exibição de um vídeo sobre os efeitos do atual sistema sócio econômico que valoriza o acúmulo de riquezas e de bens; no segundo, foi aplicado após a exibição do vídeo. Posteriormente à exibição do vídeo e da segunda aplicação do questionário, realizou-se uma discussão geral com os estudantes sobre os atuais hábitos de consumo e sustentabilidade. A análise dos dados coletados apresentou os seguintes resultados: *antes* da apresentação do vídeo - 93% dos estudantes acreditavam que os produtos de consumo são muito importantes e necessários; 100% apresentavam sentimentos positivos ao consumir; 89% apresentavam sentimentos negativos por não terem acesso a algum produto de consumo e que estivesse sendo amplamente divulgado pela mídia. *Após* a apresentação do vídeo: 75% dos participantes fizeram uma ligação direta entre consumo e destruição dos recursos naturais; 49% acreditam que a mídia origina as necessidades de consumo na atualidade; 25% declararam que essas origens estão nas relações sociais. Ao final da pesquisa, 61% dos estudantes perceberam-se participantes da sociedade de consumo; 29% alegaram sentimentos negativos pelo excesso de consumo, e 2,3% acreditam que o consumo na atualidade lhes é positivo. A pesquisa possibilitou concluir que apesar da grande importância dada ao consumir, os estudantes apresentaram momentos de reflexões críticas em relação aos hábitos de consumo e sustentabilidade e sensibilizaram-se com a urgência e premência da discussão dessa temática em sala de aula.

iable" />

## **TRABALHO E FORMAÇÃO DOCENTE NO ENSINO FUNDAMENTAL NA REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE ENSINO DE JOINVILLE**

- Miriane Zanetti Giordan, E, mirianezanetti@gmail.com
- Valdicléa Machado da Silva, E, val.clea@hotmail.com
- MARCIA DE S HOBOLD, Dr(a), marcia.hobold@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Início da docência, Formação continuada, Ensino Fundamental

Neste trabalho apresentam-se dados do projeto de pesquisa TRAFOR (Trabalho e Formação Docente na Rede Pública Municipal de Ensino), que tem como objetivo conhecer as dimensões do trabalho docente, no ensino fundamental da Rede Pública Municipal de Ensino de Joinville, tendo como perspectiva de análise as condições de trabalho, os processos de socialização (início da docência) e de desenvolvimento profissional (formação continuada), visando contribuir para as construções teórico-metodológicas do campo do trabalho e formação docente. Dentre as pesquisas vinculadas a este projeto destacam-se nove dissertações, sendo cinco delas concluídas Gabardo (2012), Menslin (2012), Lima (2013), Jacques (2013) e Aguiar (2013) e quatro em andamento Giordan (2013 e 2014), Silva (2013 e 2014), Costa (2014 e 2015) e Glasenapp (2014 e 2015). Para fins deste trabalho serão apresentados dados das pesquisas de Giordan e Silva, que estão em andamento, no corrente ano. Estas duas pesquisas utilizaram como instrumento para a coleta de dados a entrevista. A pesquisa de Giordan "Professores iniciantes na Rede Municipal de Ensino: desafios e dilemas dos docentes dos anos finais do Ensino Fundamental" indicaram que o início da docência têm sido difícil para a maioria dos professores iniciantes que atribuíram as dificuldades ao distanciamento entre a teoria e prática e ao fato de lhes serem disponibilizadas escolas localizadas em contextos mais difíceis, além de turmas/horários "sobrantes". Destacam que são bem acolhidos e acompanhados pelas escolas, ressaltando o papel dos supervisores como os que mais os auxiliam. Salientaram a indisciplina, a desmotivação dos alunos, a ausência da família e as condições de trabalho como os principais desafios e dilemas enfrentados neste período inicial. Como necessidades formativas, propõem a troca de ideias/experiências e destacam como temáticas prioritárias o uso de tecnologias e a inclusão de alunos com deficiência. Os resultados da pesquisa de Silva "Ações de formação continuada: necessidades formativas e fontes de aprendizagens dos docentes dos anos iniciais do Ensino Fundamental" revelaram que os professores consideram os cursos oferecidos pela Rede insuficientes. Necessitam que as ações de formação continuada promovam aproximação entre teoria e prática e que suas expectativas e necessidades de formação sejam tomadas como ponto de partida no momento de planejar estas ações. Os cursos mais contributivos, na percepção dos docentes, são aqueles que oferecem uma continuidade do processo formativo, contemplam suas experiências, para que possam socializar os sucessos e as dificuldades e lhes propiciem reflexões sobre sua prática em espaços coletivos de aprendizagem.

Apoio / Parcerias: CNPq Capes UNIVILLE

### **Um olhar crítico sobre as tecnologias emergentes do contexto do ensino aprendizagem da arte**

- Tais Cristina Rincawetscki, Graduando, taia.pola@gmail.com
- Alena Rizi Marmo Jahn, MSc, lemarmo@gmail.com
- Nadja de Carvalho Lamas, Dr(a), nadja.carvalho@univille.net

Univille, Univille, Joinville

Palavras-chave: tecnologia, educação, arte

### **Um olhar crítico sobre as tecnologias emergentes no contexto do ensino aprendizagem da arte**

A pesquisa de iniciação científica desenvolve um olhar crítico sobre as tecnologias emergentes no contexto do ensino aprendizagem da arte. Tornar-se essencial para apurar este olhar conhecer e compreender os conceitos que se relacionam ao tema, como os conceitos acerca do que é o virtual, a cibercultura, a hipermídia, as relações entre arte e tecnologia e a educação nas linguagens virtuais.

Relaciona-se o virtual com a fita de Moebis, como descreve Pierre Lévy, ao percorrer esta fita o interior passa a ser exterior e o exterior também torna-se interior. O virtual e o real interpenetram-se, constituindo a rede da comunicação que se forma no pós-moderno. Entre os objetivos desta pesquisa está o interesse em explorar os recursos interativos de sites com material educativo em artes, entende-se por material interativo aquele que permite números de associações a serem combinadas pelo usuário.

Nesta pesquisa analisa-se o site do Itaú Cultural (<http://novo.itaucultural.org.br/>), site organizado numa estrutura rizomática, com facilidade de interligar todos os conteúdos, apresenta um hipertexto de característica interativa, no qual os diferentes links levam às diferentes áreas de conhecimento. O material educativo disponibilizado virtualmente está vinculado com a ação educativa do centro cultural, núcleo que visa promover a reflexão e o senso crítico sobre a arte. Porém este material é de mínima interação virtual com o público, tratando-se de um material a ser impresso e trabalhado na dimensão do real, ou seja, na própria sala de aula. Este caderno de atividades tem sua metodologia de ensino/aprendizagem fundamentado na abordagem triangular de Ana Mae Barbosa, destacando a leitura de imagens, contextualização e a prática artística.

No entanto, é importante destacar a Enciclopédia Itaú Cultural de arte e cultura brasileiras, que reuni 7.684 verbetes, entrecruzando informações presentes no site, relacionadas às artes visuais, arte e tecnologia, literatura, teatro, cinema, dança e música.

A pesquisa aborda também site de artistas, portanto está em fase de análise o catálogo *raisonné* da artista Tarsila do Amaral e o projeto Portinari do artista Cândido Portinari. Neste observa-se a qualidade das imagens, assim como as ferramentas de interatividade que proporcionam a absorção do conhecimento verdadeiramente útil. Segundo Lúcia Leão em sua obra o “Labirinto da Hipermídia” entre estas ferramentas é importante analisar a qualidade do zoom, relacionando o tamanho da obra a escala humana, e o local que a mesma ocupa no espaço expositivo.

### **Uma cartografia das políticas públicas para a Juventude 2006-2010**

- Thaize de Fáveri, Graduando, thaize.defaveri@hotmail.com
- Raquel Alvarenga Sena Venera, Dr(a), raquelsenavenera@gmail.com

Univille, Univille, Joinville

Palavras-chave: Política pública, Juventudes, sentidos

De acordo com o IBGE temos no Brasil 34 milhões de jovens entre 15 e 24 anos. Isso significa dizer que nunca tivemos tantos jovens/adolescentes entre nós, e, de acordo com os índices de natalidade que a mesma instituição apresenta, não teremos nos próximos anos a repetição deste fenômeno. O discurso jurídico, que constitui os sujeitos políticos do Estado, inaugura o sujeito jovem político em seu texto na emenda constitucional 65, de 13 de julho de 2010, que altera a

denominação do Capítulo VII do Título VIII da Constituição Federal (1988) e modifica o seu art. 227, incluindo os cuidados dos interesses da juventude, durante os eventos de celebração dos vinte anos de Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA). Ao mesmo tempo em que aprova também o discurso da lei 8.069, do Plano Nacional de Juventude, regulamentado cinco anos antes pela lei 11.129, que criou a Política Nacional de Juventude (PNJ), o Conselho Nacional da Juventude (CNJ) e a Secretaria Nacional de Juventude em 30 de junho de 2005. Diante desse contexto essa pesquisa buscou mapear os sentidos de juventude presentes nos Guia Nacional de Políticas para Juventude de 2006 e 2010 disponibilizados pela Secretaria Nacional de Juventude. Foi elaborada uma cartografia dessas políticas, priorizando seus objetivos, público alvo, ministério e ou órgãos públicos que oferece a política, quem pode acessá-la, a presença ou não de bolsas de estudo, e especialmente os sentidos de juventude explícitos na apresentação da política. Para a análise desses sentidos foi utilizada a Teoria do Discurso orientada por Ernesto Laclau, especialmente os conceitos de hegemonia, significante vazio e cadeias de equivalência. A partir desses conceitos entendemos que o sentido cronológico de juventude de baixa renda está bastante evidente nessas políticas e que aquelas que os preparam para a fase adulta produtiva são em grande número. Historicamente os jovens já foram identificados como uma fase de transição entre a infância e o adulto. Entendidos em um lugar da negação, o não criança ou o não adulto. Esse sentido de transição vem sendo muito criticado e os discursos das políticas destinadas aos jovens, como pode ser verificado nos Guias (2006;2010), vêm de forma concorrencial ao sentido de transição dizer sobre a intenção e urgência de evocar o protagonismo do jovem, ou seja, concebê-lo como sujeito histórico no tempo presente que nos é contemporâneo.

## Área 04 - Ciências Sociais Aplicadas

### Índice

1. O SABOR DA SOLIDARIEDADE NA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA
2. A análise do in dubio pro societate no Judiciário brasileiro dentro de um sistema formalmente democrático
3. A BUSCA DE NOVAS FORMAS DE AJUSTE DA COMUNICAÇÃO DO DIREITO: A CONTRIBUIÇÃO DA MEDIAÇÃO E CONCILIAÇÃO
4. A comunicação como estratégia para alavancagem da Contabilidade Gerencial
5. A não patenteabilidade de medicamentos destinados a doenças negligenciadas: Uma celeuma entre a propriedade intelectual e o acesso à saúde
6. A PERCEPÇÃO NO MEIO EMPRESARIAL DE SÃO BENTO DO SUL, SOBRE O CONCEITO DA FORMAÇÃO ACADÊMICA PROPORCIONADA PELA UNIVILLE AO SEU CORPO DOSCENTE, NA ÁREA DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS EM RELAÇÃO ÀS UNIVILLE.
7. A PRESENÇA DE ORNAMENTOS EM EDIFÍCIOS HISTÓRICOS DE JOINVILLE
8. A PROTEÇÃO JURÍDICA DO PATRIMÔNIO CULTURAL E DA INOVAÇÃO E OS DESAFIOS DO DIREITO COMO FERRAMENTA PARA O DESENVOLVIMENTO NA ERA DA INFORMAÇÃO
9. Análise paramétrica de plantas de apartamentos do programa Minha Casa Minha Vida
10. Análise sobre a criação da Guarda Municipal em Joinville
11. APROXIMAÇÕES METODOLÓGICAS ENTRE DESIGN E ARTESANIA
12. As propostas pedagógicas dos Municípios da AMURESC para as crianças de 0 a 3 anos em face de Lei n° 12.796/2013.
13. Atuação docente no ensino superior com acadêmicos da geração Y: perspectivas e reflexões.
14. Bullying: um estudo em escolas públicas de São Bento do Sul (SC)
15. Capacitação dos alunos dos cursos de Administração e Gestão Comercial para aplicação de diagnóstico empresarial, elaboração de plano de ação e relatório situacional, e desenvolvimento de ações administrativas com foco em marketing, finanças, custos, produ
16. Competências profissionais que influenciaram no crescimento profissional dos líderes das cinco maiores empresas de São Bento do Sul, e a relação com o curso de Administração da
17. Computação Gráfica - Pacote Adobe
18. Desenvolvimento da cidadania: Um estudo da Legislação Ambiental aplicada à Educação Ambiental e Sustentabilidade
19. DESENVOLVIMENTO DE UTENSÍLIO PARA COLETA DE ÓLEO DE COZINHA E A LOGÍSTICA PARA COLETA EM SÃO BENTO DO SUL
20. Design de Superfície para produtos de interesse social: Creche Meimei e Abrigo Irmã Celina
21. Design e Artesanato: uma relação social recíproca
22. Design e Artesanato: uma relação social recíproca
23. Design-Cidade: estudo de contribuições do design para a mobilidade e acessibilidade no contexto urbano de Joinville
24. Direito e literatura: a extensão a serviço do acesso à justiça
25. Ecobanner: Reaproveitamento sustentável de lonas de banner descartadas
26. Estudo dos avanços tecnológicos relacionados à mobilidade urbana: uma avaliação com foco no design de interação
27. Estudo sobre os resíduos metálicos na região de Joinville e as possibilidades de reuso no desenvolvimento de produtos.
28. Gestão da informação alinhada à inovação como ferramenta de gestão estratégica nas empresas incubadas na ITFETEP.
29. INDICE DE VARIAÇÃO GERAL DE PREÇOS
30. INTEGRAÇÃO, COMUNICAÇÃO E ATITUDE DE VIDA PARA A EMPREGABILIDADE
31. Mapeamento da atuação profissional e relacionamentos interpessoais da Geração Y nas grandes empresas moveleiras de São Bento do Sul.
32. Melhoria na gestão de organizações do planalto norte de Santa Catarina

33. Mobilizando conhecimentos, habilidades e atitudes empreendedoras nos acadêmicos vinculados às universidades de São Bento do Sul e região.
34. O Estudo das Relações de uso e do contexto urbano como suporte ao design prospectivo de produtos e serviços na Cidade de Joinville.
35. O PAPEL DA CONTABILIDADE NA BUSCA PELA SUSTENTABILIDADE DAS ENTIDADES SEM FINS LUCRATIVOS
36. OS ESCRITÓRIOS DE CONTABILIDADE PERANTE A INOVAÇÃO DOS SERVIÇOS PRESTADOS
37. Que normas protegem o patrimônio genético e o conhecimento tradicional brasileiro?
38. Questões de lógica para concursos públicos - FAEG
39. RELAÇÕES ENTRE DESIGN E ARTESANIA EM PRÁTICAS EXTENSIONISTAS
40. Sistemas processuais penais e a pena capital
41. TIPOGRAFIA BOEHM: UM HISTÓRICO SOBRE A PRODUÇÃO TIPOGRÁFICA EM JOINVILLE
42. Uma Investigação Acerca do Gerenciamento de Imagens Junto aos Projetos de Extensão que Visam Geração de Trabalho e Renda
43. Usabilidade e experiência do usuário: um estudo acerca de ambientes virtuais de apoio a aprendizagem para a educação a distância
44. VIDA ÚTIL ESTIMÁVEL DO GOODWILL EM COMBINAÇÃO DE NEGÓCIOS

## Resumos

### O SABOR DA SOLIDARIEDADE NA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

- Rita Inês Petrykowski Peixe, Dr(a), ritapeixe@hotmail.com
- Elaine Scalabrini, MSc, elaine.scalabrini@univille.br
- Jeanice Larissa Ricobom, G, jeanice.larissa@gmail.com
- Cleide Barbosa Dará, Graduando, cleidebarbosadara@yahoo.com.br
- RITA INÊS PETRYKOWSKI PEIXE, Dr(a), ritapeixe@hotmail.com

Palavras-chave: Empreendimentos de alimentação , Design Social, Economia Solidária

No contexto universitário, não apenas o ensino, mas a pesquisa e a extensão ampliam a possibilidade reflexiva e o leque de (Form)Ação, criando condições dialógicas para o conhecimento através das redes relacionais que vão sendo fomentadas no seu raio de atuação. São, sobretudo, mediadas pelas interações desenvolvidas nos projetos de extensão universitária que podem ser vislumbradas realidades sociais mais amplas. Projetos de Extensão Universitária intervêm diretamente nas comunidades e possibilitam que as rotinas acadêmicas rompam as linhas divisórias institucionais, criando reciprocidades entre meio científico e espaço comunitário ou, como orienta Enguita (2004, p. 102), uma abertura para o entorno, de variabilidade e permeabilidade de suas fronteiras porque em um constante intercâmbio de recursos com o exterior . Através do Programa de Extensão Universitária da UNIVILLE, o projeto SOLABOR: O sabor da solidariedade nos empreendimentos de alimentação tem se efetivado ao longo desses dois anos de existência. Oriundo de experiências anteriores com capacitações às comunidades artesãs, com o intuito de melhoria da qualidade dos produtos e geração de renda, o projeto tem como escopo o atendimento a demandas na área alimentar, com o propósito de fomentar a geração de trabalho e renda junto a comunidades da região de Joinville (SC). Resultado de uma parceria bem sucedida entre os Departamentos de Design e Gastronomia, o Projeto SOLABOR objetiva proporcionar capacitação na área de gastronomia e aspectos do design a ela relacionados, com vistas ao atendimento e autonomia dos empreendimentos da área alimentar. Sob a chancela Institucional e dos parceiros, são viabilizadas as ações, atendendo diretamente a um público de 80 participantes. Outros objetivos podem ser destacados, considerando a qualificação em conteúdos de gastronomia, associada aos conhecimentos no campo do design, junto aos participantes; o fomento, de modo teórico e prático, dos conceitos da Gastronomia com vistas ao aprimoramento de iniciativas individuais e coletivas na área e ainda o estímulo ao desenvolvimento e melhoria nas formas de produção e apresentação dos alimentos, baseados em princípios utilizados no meio acadêmico. Nos módulos oferecidos em forma de oficinas estão contemplados aspectos que vão desde habilidades e boas práticas de Cozinha às questões metodológicas, empreendedoras e criativas do design. Com isso, o projeto SOLABOR tem possibilitado a oportunidade de acesso ao âmbito universitário e o contato com conhecimentos e metodologias importantes na área da gastronomia e do design para muitos que não tiveram a chance de vivenciar o ambiente universitário.

Apoio / Parcerias: Instituto Consulado da Mulher Fundação Municipal de Desenvolvimento Rural 25 de Julho Serviço de Incentivo às Organizações Produtivas SIOF Fundação Padre Luiz Facchini Pró Solidariedade e Vida

### A análise do in dubio pro societate no Judiciário brasileiro dentro de um sistema formalmente democrático

- José Edilson da Cunha Fontenelle Neto, Graduando, lu\_anacarvalho@yahoo.com.br
- Luana de Carvalho Silva Gusso, Dr(a), lu\_anacarvalho@yahoo.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Presunção de inocência, Democracia, Garantismo e Constituição

O presente trabalho tem por escopo demonstrar, a (im)possibilidade de uma aplicação do pseudo-princípio *in dubio pro societate* como legitimador da inversão da lógica processual penal em um sistema de democracia substancial, partindo da ideia de um direito de garantias, na linha de Ferrajoli, a fim de fazer com que a dúvida milite contra o réu. Nesse sentido, dialogar-se-á com doutrinadores da escola garantista, que assentam que, desde o momento que se constitui um direito penal (iluminismo), este é feito como limite de poder, eis que o Estado possui poder bélico e soberania, razão pela qual o limite de poder (Direito e Processo Penal) são legitimadores do exercício do poder (naturalmente potestativo) de punir do Estado. Portanto, com o presente trabalho busca-se demonstrar a importância de um processo penal substancialmente democrático (a partir do respeito às regras do jogo) e, ainda, perquirir a quê(m) serve e como se deu esta construção retórica de cunho inquisitorial, demonstrando os interesses escusos por detrás do interesse na manutenção da ordem (leia-se manutenção do status quo). Ademais, busca-se perquirir acerca das razões de invocação de tal princípio, uma vez que legalmente tal atitude não se sustenta, porquanto é totalmente contrário à constituição. Nesse sentido, busca-se através de um diálogo com a sociologia (BAUMAN principalmente, ao tratar dos consumidores falhos), onde se visa o encarceramento dos consumidores falhos, além é claro do papel da mídia e do falso maniqueísmo bons cidadãos x maus cidadãos nos juízes, que conduzem na aplicação do artifício retórico para legitimar, muitas vezes, uma vontade (in)consciente do julgador ou uma aplicação acrítica dos precedentes judiciais, no melhor estilo Eichman.

## **A BUSCA DE NOVAS FORMAS DE AJUSTE DA COMUNICAÇÃO DO DIREITO: A CONTRIBUIÇÃO DA MEDIAÇÃO E CONCILIAÇÃO**

- EDUARDO AGUIAR DE OLIVEIRA, Graduando, eduardo.aguiar@globo.com
- Andréa Maristela Bauer Tamanine, Dr(a), atamanine@yahoo.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, São Bento do Sul, Brasil

Palavras-chave: Mediação e Conciliação, Acesso à justiça, Comunicação

O trabalho de pesquisa - em realização - objetiva estudar e demonstrar a efetividade dos instrumentos de Mediação e Conciliação, pois são considerados novas formas de resolução de conflitos e vêm tendo especial destaque pelos operadores do Direito. Nesse sentido, o trabalho visou traçar a efetividade das regulamentações e das alternativas legais para a resolução de conflitos, correlacionando-as com as mudanças de paradigma do Poder Judiciário como única possibilidade de acesso à justiça. O método utilizado foi o histórico, bibliográfico e documental - com coleta de dados através do Serviço de Mediação Judicial Familiar do TJSC. Entende-se que a sociedade e a expectativa de direito que regem as relações entre os indivíduos envolvem interesses sociais, econômico-patrimoniais e de família. Por vezes, esses interesses, ou mesmo as relações entre indivíduos, entram em conflito e nota-se que parcelas desses desentendimentos partem de uma de comunicação inadequada, seja por parte dos operadores do Direito (pela forma singular do discurso, que tende a um formalismo exagerado o juridiquês) ou pelas partes envolvidas nesse conflito, que têm uma grande dificuldade em se comunicar de forma clara. Isso pode ser explicado por limitações culturais, confusão entre fatos objetivos e opiniões, comportamentos individuais, entre outros fatores. Santa Catarina foi o último dos estados brasileiros a adotar a Defensoria Pública. Diante desses dados, da restrita área atuação e da inexpressiva participação frente à população demandante pelos serviços, é que ressaltamos a importância dos Serviços de Mediação e Conciliação como forma de facilitação do acesso à justiça. Este ramo do Direito tem a peculiaridade de envolver uma comunicação e comportamentos extremamente envolvidos em afetos pessoais. O sucesso da mediação não se mede em números de acordos, mas pela facilitação da solução do conflito pelos que optam por uma chance à negociação. As pessoas passam a se sentir responsáveis e autônomas, pois não é um juiz que vai resolver quem está certo ou errado, mas os envolvidos que chegarão à melhor solução. Como resultados parciais, são destacadas as funções da facilitação da comunicação entre o Poder Judiciário e seu público alvo através da Decisão Informada; o empoderamento das partes e, principalmente, da

informação de forma adequada e precisa, da compreensão de sua importância na resolução de conflitos - ou seja, um circuito comunicativo completo. Além de apoiar a celeridade do processo, os Serviços de Mediação aproximam o leigo da lei e do conhecimento de seus direitos, ou seja, promovem a cidadania.

## **A comunicação como estratégia para alavancagem da Contabilidade Gerencial**

- Silvana Czornei, Graduando, sill\_vana@yahoo.com.br
- Andréa Maristela Bauer Tamanine, Dr(a), atamanine@yahoo.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, São Bento do Sul, Brasil

Palavras-chave: Contabilidade , Contabilidade gerencial, Comunicação empresarial

A pesquisa realizada trata do processo de comunicação como estratégia de alavancagem da Contabilidade Gerencial. O estudo é continuação de uma investigação realizada em 2013, na qual foram obtidos dados em relação à falta de comunicação entre escritórios de contabilidades e as empresas usuárias deste serviço. Na etapa ora apresentada, a metodologia utilizada baseou-se em uma pesquisa bibliográfica e documental acerca do tema Contabilidade Gerencial e comunicação empresarial, com objetivo de aperfeiçoar/otimizar os recursos do processo de comunicação detectados nas organizações estudadas, oferecendo formas de implantação e bases teóricas adequadas para sua manutenção. Após o estudo em 2013, viu-se que as informações repassadas pelos contadores para os empresários muitas vezes não chegam de forma clara e decifrável, e é papel do profissional contábil ter a capacidade de comunicar informações econômicas que ajudem as empresas no momento de alguma tomada de decisão. Após análise bibliográfica, buscou-se apresentar as principais ferramentas da contabilidade gerencial e do processo de comunicação. Dentre as principais ferramentas da comunicação ligadas ao processo gerencial destaca-se a figura do emissor que é quem emite a mensagem, no caso, o contador; a mensagem, que é conteúdo das informações transmitidas, especificamente nesta pesquisa as informações gerenciais que dão suporte à tomada de decisão; o referente, que é a situação contextual a que a mensagem remete, ou seja, a necessidade de gerenciamento baseado em informações contábeis confiáveis e úteis; o canal de comunicação, que é meio em que a mensagem é transmitida e, por fim, o código, que pode ser considerado o maior entrave no processo aos receptores, que é quem recebe a mensagem, nesta pesquisa os usuários das informações contábeis. A partir destes elementos da comunicação, buscou-se estudar como adaptá-los ao cotidiano das empresas de modo a melhorar o processo comunicativo. Como principal conclusão, destaca-se que ferramentas de comunicação de apoio são importantes para melhorar o entendimento entre contadores e seus usuários, mas que o processo da comunicação precisa se tornar uma das prioridades do Contador que quer diferenciar-se no mercado com a aplicação da Contabilidade gerencial. Entendeu-se que o planejamento da comunicação é vital para que a idéia central de disseminação e fortalecimento da Contabilidade Gerencial como ferramenta de gestão seja efetivada.

## **A não patenteabilidade de medicamentos destinados a doenças negligenciadas: Uma celeuma entre a propriedade intelectual e o acesso à saúde**

- Myrrena Inácio, G, myrrena@gmail.com
- Patrícia de Oliveira Areas, Dr(a), patricia.areas@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: patente de invenção, medicamento, doença negligenciada

A presente pesquisa tem como foco as doenças negligenciadas – aquelas que não apresentam atrativos econômicos para o desenvolvimento de fármacos, seja por sua baixa incidência populacional, ou por atingir população com baixo poder aquisitivo. Este tema está inserido num contexto paradoxal de duas realidades: uma com altos investimentos em pesquisa, desenvolvimento & inovação (P,D&I) por grandes laboratórios; outra, com descaso refletido pela ausência de pesquisa e tecnologia inovadora para tratar de doenças que atingem populações com menor poder aquisitivo. Nesse cerne, surge a discussão entre o direito à propriedade intelectual e o direito ao acesso à saúde. Esta questão foi corroborada pelo Projeto de Lei nº 3.945/2012 que prevê a não patenteabilidade de medicamentos destinados a doenças negligenciadas e a promoção da produção destes medicamentos sem pagamento de royalties. Os objetivos deste trabalho os objetivos deste trabalho visam diretamente demonstrar a relevância e necessidade de se observar pormenorizadamente o citado Projeto de Lei, em especial, as consequências de sua eventual e possível aprovação. Outrossim, busca-se compreender os conceitos que norteiam a propriedade industrial, em especial, as patentes de medicamentos, bem como, analisar as vantagens e desvantagens da concessão de licenças compulsórias para os medicamentos destinados a doenças negligenciadas. Ademais, pretende-se ainda analisar os posicionamentos favoráveis e contrários aos objetivos previstos com as alterações na legislação e, por conseguinte, seus reflexos ao direito da propriedade intelectual, ao acesso aos medicamentos destinados a doenças negligenciadas, de tal modo a garantir a compatibilidade desses direitos, bem como nas próprias políticas de incentivo à inovação. A metodologia adotada foi o método indutivo, uma vez que teve como ponto de partida o Projeto de Lei nº 3.945/2012, analisando-se posicionamentos favoráveis e contrários à sua aprovação, o cenário das doenças negligenciadas e das patentes de medicamentos. Destarte, durante o desenvolvimento da pesquisa, verificou-se que, ainda que exista uma lacuna de P,D&I para os fármacos destinados a doenças negligenciadas, o instituto da patente não é o maior óbice e único para se dirimir esta polêmica, sendo que a melhor alternativa ainda é a manutenção do fomento à P,D&I para as doenças negligenciadas.

## **A PERCEÇÃO NO MEIO EMPRESARIAL DE SÃO BENTO DO SUL, SOBRE O CONCEITO DA FORMAÇÃO ACADÊMICA PROPORCIONADA PELA UNIVILLE AO SEU CORPO DOCENTE, NA ÁREA DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS EM RELAÇÃO ÀS UNIVILLE.**

- Mario Nenevê, MSc, mneneve@uol.com.br
- Renata De Pin Juttel, Graduando, renatajuttel@meumoveldemadeira.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Univille, Formação , Empregabilidade

O objetivo é apresentar a pesquisa sobre a percepção no meio empresarial de São Bento do sul, sobre a Univille – Campus de São Bento do sul, como formadora de pessoas para o mercado de trabalho, focando-se nos cursos de Ciências Sociais Aplicadas. O estudo visou identificar as competências e/ou deficiências na formação acadêmica para o mercado de trabalho. Complementarmente procurou auscultar do meio empregador como a Univille se situa no contexto Universitário, comparativamente a outras universidades que atuam como fornecedoras de mão de obra na região. A pesquisa fundamentou-se nos conceitos que envolvem a formação acadêmica, abrangendo ensino e aprendizagem. Contemplou o conhecimento, habilidades, atitudes e valores proporcionados pela Universidade aos profissionais que emergem para o mercado. A pesquisa contemplou seis empresas de São Bento do Sul, selecionadas a priori.. A população da amostra abrangeu em cada uma das empresas pesquisadas, um dirigente do topo da organização e o gestor de pessoas, portanto, 12 pesquisados. Um questionário prévio foi respondido por cada um dos entrevistados. As questões, elaboradas em escala Lickert, de 1 a 5. A pesquisa foi construída de lastreada em bases conceituais, contemplando os perfis dos egressos, as competências exigidas no atual mercado de trabalho, bem como, alavancadas por entrevistas construídas pelas respostas dos questionários.. Como resultados destacam-se: Houve uma grande concentração das respostas aos questionários, no item 4, considerado na escala “bom”, uma vez que o 5” como excelente, que, na sequência foi a maior contemplado, salvo na aptidão para enfrentar desafios, que obteve apenas 40% de avaliação positiva. No geral a avaliação foi positiva em relação à formação de bons profissionais para o mercado. Declarações nas entrevistas de que a universidade conta com pessoas competentes, com um corpo docente qualificado para esta formação que agrega valor a mão de obra das empresas da nossa cidade, auxiliando as

empresas a ser competitivas. Outros pontos destacados positivamente: confiabilidade; atuação positiva notas 4 e 5. A ética como ponto alto ressaltado, cujas respostas fluíram para os conceitos 4 e 5, em 100% da pesquisa. Como pontos a serem melhorados: formação de lideranças e mais eficácia na condução da prática provinda da teoria. A pesquisa obteve as respostas a que se buscava e a Univille, Campus de São Bento do Sul, supre o papel Universitário de dotar de uma formação agregadora para o meio comunitário. sed="false" Name="Medium List 1 Accent 4" />

## **A PRESENÇA DE ORNAMENTOS EM EDIFÍCIOS HISTÓRICOS DE JOINVILLE**

- Anne Cristine da Maia, Graduando, annecristinedamaia@hotmail.com
- RITA INÊS PETRYKOWSKI PEIXE, Dr(a), ritapeixe@hotmail.com

Palavras-chave: Ornamento, Tipologias, Catalogação

Há, no contexto estético que compõe os edifícios da cidade, inúmeros aspectos que contribuem para a compreensão da sua história. O estudo apresenta um recorte de cinco décadas (1900-1950), onde é evidenciado todo o potencial histórico do ornato dentro da arquitetura joinvillense, desde o seu ápice, o qual se deu aproximadamente no início do século XX, até a sua respectiva decadência, nos fins da década de 1950. O projeto de pesquisa prevê a especificação e detalhamento dos ornatos ainda existentes e passíveis de serem estudados e catalogados, com ênfase em edifícios datados entre os anos de 1900 a 1950, por consideração ao fato de que em tal período a representação, através dos ornamentos, tinha maior força, abrangendo estilos diversificados, desde a Art Nouveau, Belle Epoque, ArtDeco, e o Neobarroco (ALTHOFF, 2008). Após o armazenamento das informações coletadas, criou-se um banco de dados para futuras investigações, não apenas dos estudantes de arquitetura, mas também produtores culturais, artistas e interessados na história visual da cidade de Joinville, que buscam compreender com maior particularidade a respeito da arquitetura produzida na região. O Projeto de Pesquisa teve como objetivo geral identificar, analisar e catalogar ornatos que compõem as fachadas de edifícios históricos da cidade de Joinville, classificando-os. Utilizando-se de uma metodologia de abordagem qualitativa, seu escopo é a classificação e especificação dos aspectos e tipologias ornamentais ainda existentes nas fachadas dos edifícios, considerando sua vasta junção cultural. Por intermédio dos estudos realizados e dados coletados, tem sido possível a criação de um portfólio contendo as informações obtidas. Há uma variabilidade e diversidade tipológica nas edificações que vêm sendo referenciadas nos parâmetros estimados da pesquisa. Desse modo, para melhor estruturação investigativa, considerando os aspectos que orientam a pesquisa, foram selecionadas onze (11) obras arquitetônicas, as quais se encontram na Rua do Príncipe, uma das mais antigas da cidade. As várias imagens coletadas das edificações, com ênfase nos seus ornamentos, têm possibilitado a formulação de um banco imagético importante, além de estudos específicos dos ornatos de cada edificação. O resultado do material gerado pela pesquisa certamente contribuirá para a compreensão da história da cidade e da cultura estética dos edifícios, assim, enriquecendo e expandindo cada vez mais o conhecimento dos cidadãos com relação à cidade e seu entorno e deixando-os ainda mais deslumbrados diante da riqueza arquitetônica e ornamental presentes na história de Joinville.

## **A PROTEÇÃO JURÍDICA DO PATRIMÔNIO CULTURAL E DA INOVAÇÃO E OS DESAFIOS DO DIREITO COMO FERRAMENTA PARA O DESENVOLVIMENTO NA ERA DA INFORMAÇÃO**

- Patrícia de Oliveira Areas, Dr(a), patricia.areas@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: patrimônio cultural, proteção jurídica, desenvolvimento

O patrimônio cultural, no Brasil, assume um importante papel, não só social, mas político e econômico. Seu próprio conceito é ampliado com o advento da Constituição Federal de 1988, a qual, em seu art. 216, englobando, todos os bens materiais ou imateriais portadores de referência à identidade, à ação, à memória

dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira. A cultura, na era da informação (CASTELLS, 2007), é um recurso, que não só representa uma determinada comunidade ou grupo de pessoas, mas também proporciona a comercialização de experiência, utilizada como atração para desenvolvimento econômico e turístico. Assim, o objetivo do presente projeto de pesquisa foi analisar o papel do direito como ferramenta que permite a atuação do Estado e também dos privados junto a este patrimônio cultural. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica interdisciplinar, além da análise de fontes primárias legais e jurisprudenciais. Também foi importante fonte de pesquisa as políticas públicas federais, estaduais e municipais no que se refere a ações de desenvolvimento regional a partir da valorização dos produtos tradicionais e características culturais das regiões no Brasil. Importante destacar as discussões em eventos e encontros realizadas com especialistas das mais diversas áreas sobre o tema. Como resultados do presente projeto de pesquisa pode-se destacar a realização de 4 eventos (II ENIPAC; III Workshop Catarinense de Indicações Geográficas; II Mostra de Produtos Tradicionais do Vale Europeu e Caminho dos Príncipes; PROLER) relacionados a patrimônio cultural e também sua relação com indicações geográficas (ferramenta legal que garante exclusividade de mercado para o uso de nome geográfico vinculado a determinado produto ou serviço proveniente de determinada região). Também foram realizadas pesquisas in loco (Bento Gonçalves - RS e Canoinhas-SC) e participação em eventos. Desta pesquisa quase finalizada foi possível concluir que a exploração econômica da cultura pode ser uma importante ferramenta de preservação e sustentabilidade econômica, ainda mais com a utilização de instrumentos jurídicos como a propriedade intelectual. Contudo, esta exploração econômica também pode ter impactos negativos na própria cultura na medida em que pode provocar um esvaziamento de sua representatividade ou até mesmo de sua origem simbólica, passando a ser mais uma commodity adaptada para venda.

## **Análise paramétrica de plantas de apartamentos do programa Minha Casa Minha Vida**

- Thassia Fuchner, Graduando, thassia\_wf@hotmail.com
- Marina Pezzini, MSc, marinapzn@gmail.com
- Marina Pezzini, MSc, marinapzn@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: habitação social, mobiliário, ergonomia

O objetivo deste trabalho foi gerar parâmetros tecnológicos e técnicos para projetos de apartamentos populares e o método empregado foi uma análise paramétrica de apartamentos do Programa Minha Casa Minha Vida, em Joinville. Foram levantadas as construtoras que produzem esses apartamentos, as imobiliárias que os comercializam, os empreendimentos lançados entre 2010 e 2013 e sua localização. Nesses, foram identificadas dez plantas diferentes de apartamentos de dois dormitórios, cujos parâmetros de análise foram: preço; área útil total da planta e sua tipologia; localização da melhor parede para mobiliário em cada cômodo e sua dimensão linear; área estimada do espaço de atividades para uso do mobiliário. Depois, foram analisadas cinco plantas humanizadas fornecidas nos materiais publicitários desses empreendimentos. As plantas foram redesenhadas com AutoCAD, as dimensões dos móveis ilustrados foram verificadas e então, essas foram comparadas com as dimensões dos móveis atualmente oferecidos pelo mercado popular, levantadas em estudos precedentes. Todas as ilustrações apresentaram distorções dimensionais, provavelmente para promover a impressão de que os apartamentos possuem espaço para acomodar confortavelmente quatro moradores. Finalmente, foram compostos os parâmetros visados: (a) dormitório primário: deve comportar no mínimo um roupeiro com 1,80m x 0,50m (preferencialmente na parede de frente à janela), uma cama de casal com 1,40m x 0,80m e um criado mudo com 40m x 30m, bem como a circulação e uso por duas pessoas; (b) dormitório secundário: deve comportar no mínimo um roupeiro com 1,80m x 0,50m (preferencialmente na parede de frente à janela), duas camas de solteiro com 0,80m x 1,80m e uma escrivaninha com 1,20m x 0,50m, bem como a circulação e uso por duas pessoas; (c) sala: deve comportar no mínimo uma mesa de quatro lugares, um sofá de quatro lugares com 1,80m x 0,90m e um rack/estante com 1,20m x 0,40m (preferencialmente na parede perpendicular à janela/sacada), bem como a circulação e uso por quatro pessoas; (d) cozinha e área de serviço: deve comportar no mínimo um gabinete de pia com 1,20m x 0,50m e um armário aéreo com 1,20m x 0,30m (preferencialmente de frente para a porta), uma geladeira, um fogão de quatro bocas, um armário multifuncional e um tanque, bem como a circulação e uso por duas pessoas; e (e) banheiro: deve comportar no mínimo um gabinete de pia com 0,50m x 0,40m (preferencialmente perpendicular à porta), um vaso

sanitário e um box com chuveiro, bem como a circulação e uso por uma pessoa.

## **Análise sobre a criação da Guarda Municipal em Joinville**

- José Edilson da Cunha Fontenelle Neto, Graduando, lu\_anacarvalho@yahoo.com.br
- Luana , Dr(a), lu\_anacarvalho@yahoo.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Guarda Municipal, Constitucionalidade, Legalidade e Democracia

O presente trabalho tem como escopo demonstrar, de forma sintética, a forma como está sendo criada a guarda municipal em Joinville, traçando um paralelo entre os modelos constitucionais e legais, ente compreendendo as legislações federais e municipais, de Guarda Municipal. Portanto, com o presente trabalho busca-se demonstrar a importância da Constituição servir de núcleo rígido de garantias do sistema legal (FERRAJOLI, 2010), devendo, portanto, constituir-a-ação (STRECK, 2012) de um direito substancialmente democrático (com base no respeito às regras do jogo) e, ainda, perquirir a que(m) serve o modelo de Guarda Municipal que se pretende criar e implementar no município de Joinville

## **APROXIMAÇÕES METODOLÓGICAS ENTRE DESIGN E ARTESANIA**

- Ilana Thaís de Andrade, Graduando, ilanathaisdeandrade@gmail.com
- Rosângela Canônica, E, rcanoni@yahoo.com.br
- RITA INÊS PETRYKOWSKI PEIXE, Dr(a), ritapeixe@hotmail.com

Palavras-chave: Artesania, Procedimentos Metodológicos, Design

A relação design e artesanaria tem sido estudada com maior frequência nas últimas décadas, em que profissionais das mais diversas áreas vêm manifestando interesse acerca dos processos artesanais. Sendo uma atividade produtiva manual que transforma matéria prima em bens/artefatos/produtos com utilidade e funcionalidade, sua aproximação com o design é lógica e evidente, considerando a abrangência da área em termos de processos criativos. Isso tem como escopo, não somente as questões estéticas e metodológicas, mas os complexos aspectos imateriais relacionados à experiência, bem como os sensoriais, culturais e de humanização. Pensar um produto pode refletir sobre as escolhas processuais para desenvolvê-lo, sendo marcadamente esse o caráter metodológico presente no trabalho, tanto do designer quanto do artesão. Sob essa premissa, o projeto DZArt vem investigando de que forma as possibilidades metodológicas do design podem ser utilizadas/adequadas aos processos de artesanaria, tendo como objetivo o desenvolvimento de um material educativo que oriente os artesãos acerca dessas questões. As aproximações empreendidas buscaram investigar e levantar bibliografias referentes a essa temática e suas relações com o design social. Também verificaram, junto aos gestores dos empreendimentos artesanais de Joinville e região, aspectos dos seus modos de atuação, considerando quais metodologias poderiam ser mais adequadas à sua realidade, a partir de suas experiências e processos de trabalho, visando encaminhamentos metodológicos. Alguns parâmetros possibilitaram sistematizar, de acordo com a adequabilidade, uma metodologia própria, a ser utilizada experimentalmente em empreendimentos artesanais. A partir da consecução das metas propostas, foi possível reunir uma ampla base de dados sobre empreendimentos artesanais de Joinville e Região que, junto ao relato de importantes autores e gestores da área artesanal, pela análise comparativa entre as diferentes e atuais metodologias, possibilitou a construção da Metodologia intitulada 3Ds. Levando em conta o contexto em que se insere, a metodologia tem por objetivo fornecer ao artesão uma sistematização que o auxilie a refletir sua produção e o estimule a adotar um processo consciente de desenvolvimento de produtos. Partindo de um problema genérico, estrutura-se em três fases que justificam seu nome, sendo elas, Descobrir, Decodificar e Desenvolver, se desdobrando em métodos e ferramentas específicas para cada fase, que incidem na

solução do desafio e materialização de um produto. No material resultante, serão apresentadas as fases principais da metodologia, de modo a adequá-las às possíveis adaptações necessárias. A metodologia não pode ser tomada como receita infalível e inflexível, mas como possibilidade de auxiliar o artesão em sua produção cotidiana.

## **As propostas pedagógicas dos Municípios da AMURESC para as crianças de 0 a 3 anos em face de Lei n° 12.796/2013.**

- kátia Cristina Sommer, Graduando, katiacschmidt@hotmail.com
- Julcimara Trentini, G, jt.trentini@gmail.com
- Rosânia Campos, Dr(a), zana.c2001@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Políticas públicas para educação, Educação Infantil, Creche

O objetivo dessa pesquisa é analisar as políticas de expansão da educação infantil, realizadas nos municípios da região nordeste de Santa Catarina (AMUNESC), de modo especial, investigar os planejamentos delineados por cada município para atender as exigências legais referentes ao sistema municipal de ensino e projeto político pedagógico após a promulgação das Leis: a) LDB 9394/96 a qual exigência a elaboração de Projeto Político Pedagógico P.P.P. para todos os níveis educativos, sendo que o mesmo deve ser articulado com a proposta curricular adotada pelo município; b) Nº 11.274/ 2006 que alterou a redação dos artigos 29, 30, 32 e 87 da Lei Nº 9.394/96, a qual estabeleceu a duração de 9 (nove) anos para o Ensino com Fundamental, com matrícula obrigatória a partir dos 6 (seis) anos de idade, a partir da data de sua publicação e c) Lei 12.796/2013 que fixa a obrigatoriedade da educação básica dos 4 (quatro) anos aos 17 (dezessete) anos, sendo que o prazo para os municípios se adequarem a lei será até 2016. Para tanto será desenvolvida uma pesquisa documental junto aos municípios procurando verificar a presença ou ausência de sistemas municipais de ensino para efetivar a compilação dos dados referente a esse aspecto na região da AMUNESC, bem como analisar as Propostas Pedagógicas Municipais destinadas a educação infantil nos municípios pertencentes a citada região e seus desdobramentos na efetivação de propostas curriculares para educação infantil dos municípios em estudo. A análise dos dados será desenvolvida, tendo como referencial de Análise de Políticas o Ciclo de Políticas de S. Ball e análise dos textos dos documentos. Nossa hipótese inicial é de que, seguindo a tradição do país, qual seja, a secundarização do atendimento das crianças menores de três anos, é possível que muitos municípios não tenham ainda desenvolvido propostas pedagógicas específicas para essa faixa etária. Entendemos ainda que, ao estudarmos diferentes realidades municipais poderemos captar, por um lado, a heterogeneidade das políticas considerando-as em suas dimensões intra e inter municípios; e por outro lado, identificar homogeneidade que podem nos revelar possíveis tendências regionais. Para além desses aspectos, esperamos que com essa investigação possamos colher dados referentes a relação público privado, entre os chamados atendimentos formais e não-formais, posto que, segundo dados de pesquisa anterior, os atendimentos das crianças de 0 a 3 anos são muitas vezes delegados para instituições não formais subvencionadas pelo poder público.

## **Atuação docente no ensino superior com acadêmicos da geração Y: perspectivas e reflexões.**

- Liandra Pereira, Dr(a), liandra.pereira@hotmail.com
- Sueli Maria Weiss Rank, MSc, suelirank@gmail.com
- Édina Elisangela Z.F.Treml, MSc, edina.f@hotmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, São Bento do Sul, Brasil

Palavras-chave: Atuação docente, Ensino Superior, Geração Y

O novo contexto de diversidade presente nas organizações atuais, inclui a convivência de diferentes gerações, as quais possuem características muito distintas entre si, trazendo desafios à convivência. A administração dessa convivência requer conhecimento acerca das motivações e valores de cada uma dessas gerações, em especial, àquela recém-chegada no mercado de trabalho e nas universidades: a Geração Y. É matizado por essa concepção que necessita ser orientado o processo de aprendizagem, pois se constata nas universidades embates entre professores e metodologias incompatíveis com as expectativas das gerações mais jovens, que pelo seu perfil diferenciado anseia pelo aprendizado mais vivencial, aplicado e prático balizado pelas pressões próprias do mundo atual. Muitos professores enfrentam a apatia e a falta de comprometimento dos alunos, gerando conflitos em função da inadequação de suas práticas pedagógicas, pautado pelo modelo educativo tradicional. Contemplando às demandas deste cenário, houve a oferta de um projeto de extensão, visando à discussão/reflexão sobre o processo de aprendizagem no ensino superior e as características dos acadêmicos da geração Y direcionado aos professores universitários do Alto Vale do Rio Negro, contribuindo para seu processo de formação pedagógica continuada. Assim, as questões e situações vividas no contexto acadêmico se tornaram ponto de partida, diagnóstico e conhecimento dos problemas da realidade, que, embora contraditórios, convergiram para nortear as questões centrais trabalhadas no decorrer do processo dos encontros realizados com professores da UNIVILLE/SBS, UDESC/CEPLAN e UNC/RN. Nesse sentido, fomentaram-se discussões e reflexões, confrontando teoria e prática, tomando-as como elementos embrionários de mudanças e intervenções, agregando elementos à compreensão das relações que se estabelecem entre gerações nas aulas, favorecendo trocas e possibilidades de construção coletivas de ensinar para um perfil diferenciado de alunos. O mencionado projeto de extensão, ainda em desenvolvimento oferece por meio de estudos e partilha de experiências, a problematização das situações metodológicas, o questionamento de ação docente dos professores, sua possível transformação e a produção de conhecimentos, pois é necessário superar uma postura de resistência em relação ao perfil dessa nova geração, atuando de forma a harmonizar relações e potencializar aprendizados. Constatou-se no decorrer dos encontros a necessidade dos professores se apropriarem das concepções de ensino-aprendizagem com seus pares, refletirem sobre as estratégias mais apropriadas para gestão da sala de aula no ensino superior e metodologias diferenciadas de aprendizagem constituindo-se em referenciais que poderão agregar elementos significativos à docência e atuação profissional dos professores participantes, erigindo novas competências ao seu processo de formação.

Apoio / Parcerias: Projeto de extensão financiado com recursos da área de extensão da UNIVILLE

## **Bullying: um estudo em escolas públicas de São Bento do Sul (SC)**

- Tatiane Gomes, Graduando, [tatianegomesds@gmail.com](mailto:tatianegomesds@gmail.com)
- Andréa Maristela Bauer Tamanine, Dr(a), [atamanine@yahoo.com.br](mailto:atamanine@yahoo.com.br)

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, São Bento do Sul, Brasil

Palavras-chave: Direitos humanos, Bullying, Escolas públicas

O bullying é caracterizado quando existe algum tipo de agressão de forma reiterada contra um indivíduo. No Brasil, o bullying ainda não tem uma tradução perfeita, entretanto remete-se ao autor da conduta o termo de valentão, relacionando-se com valentia, força, superioridade, constrangimento, ameaça e agressão à vítima que pode vir a atingir o moral, a moral, e, principalmente, o físico e o psicológico daquele que sofre bullying. O foco desta pesquisa foi a prática de bullying no ambiente escolar, local em que crianças e adolescentes ainda estão em processo de desenvolvimento e expostos ao fenômeno. O bullying no ambiente escolar vem crescendo em virtude de um conjunto de fatores que implicam neste ato, além do reconhecimento pela disseminação na mídia, sendo hodiernamente um dos temas mais discutidos em todo o mundo, o que desperta um crescente interesse nas diversas ciências de esferas jurídicas e sociais no Brasil. O objetivo geral da pesquisa foi levar o assunto para professores e alunos para entender como este era conceituado para, então, explicar qual seria o limite entre brincadeiras e bullying. Visou-se estudar e debater o tema a fim de fosse possível ao público alvo identificar situações de bullying que acontecem a sua volta para que não sejam vítimas, autores ou insensíveis e ao fato. A metodologia utilizada iniciou-se com pesquisa bibliográfica e, depois, de campo para que pudesse ser feita a coleta de dados. A amostra compreendeu alunos de 6ª série de 3 escolas do município de São Bento do Sul, cujo instrumento de coleta de dados foram entrevistas livres e aplicação de

questionários. Posteriormente os dados coletados junto aos alunos foram analisados quantitativa e qualitativamente. Com a realização do trabalho, entre os resultados obtidos, destaca-se que foi possível alcançar resultados como a conscientização dos alunos entrevistados sobre o que é bullying. Além disso, foi descoberto através dos questionários que 60% dos alunos consideram que os professores não estão capacitados o suficiente para identificar uma situação de bullying, sendo que, como solução, 18% disseram que os professores precisam ser capacitados para poder agir numa situação de bullying no ambiente escolar. Ante o exposto conclui-se que o objetivo do trabalho de pesquisa foi alcançado, obtendo respostas fidedignas e importantes para a pesquisa e destacando a importância de trabalhos no Curso de Direito que possam explorar o tema a fim de capacitar estudantes e os educadores das escolas públicas, especialmente aquelas das regiões atendidas pela Univille.

## **Capacitação dos alunos dos cursos de Administração e Gestão Comercial para aplicação de diagnóstico empresarial, elaboração de plano de ação e relatório situacional, e desenvolvimento de ações administrativas com foco em marketing, finanças, custos, produ**

- Sueli Maria Weiss Rank, MSc, suelirank@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, São Bento do Sul, Brasil

Palavras-chave: capacitação, diagnóstico, estratégicas

A inserção da Universidade na comunidade é cada vez mais importante para estabelecer e manter vínculos que são essenciais para a concretização da missão da Univille. A empresa junior é uma das formas para materializar essa atuação, no entanto, para que os alunos vinculados a ela possam atuar de maneira eficiente e eficaz junto à comunidade empresarial é imprescindível que estejam devidamente preparados. Atendendo a essa finalidade principal que esse projeto foi proposto, mas durante a sua execução contemplou outras demandas propostas pelos alunos.

O Objetivo geral do projeto é capacitar os alunos dos cursos de Administração e Gestão Comercial para aplicação de diagnóstico empresarial, elaboração de plano de ação e relatório situacional, e desenvolvimento de ações administrativas com foco em marketing, finanças, custos, produção e estratégia, bem como para realização contatos e negociações a fim de prepará-los para atuar em atividades de consultoria junto às empresas da região.

Primeiramente foi realizada a sensibilização dos alunos com visitas as salas e contatos por e-mail com o público-alvo (alunos do curso de Administração e Gestão comercial). Foram selecionados vários temas convergentes ao objetivo proposto, os quais foram pesquisados e transformados em aulas formatadas para os alunos participantes do projeto. O material envolveu slides, textos, links, passo-a-passo para a utilização de ferramentas etc. Os treinamentos foram ministrados de acordo com o público inscrito em data, e horário pré-combinados de acordo com a disponibilidade de professor e alunos. Depois de todas as atividades foram realizadas avaliações para verificação da satisfação dos alunos com relação ao tema, forma de repasse etc.

Foram realizadas oficinas sobre negociação, ferramentas de gestão, oratória, escritas de artigos acadêmicos, ficha de produtos, atendimento, análise swot, plano de comunicação e canvas.

100 alunos participaram das atividades e, de acordo com as avaliações, todos mencionaram que os temas apresentados eram bastante relevantes e ficaram satisfeitos com sua condução. Os principais resultados alcançados são difíceis de mensurar devido a não termos como avaliar a habilidade na sua aplicação por parte dos alunos ainda, mas com certeza propiciaram aprendizagens complementares as desenvolvidas em sala de aula e que estão relacionadas com a prática profissional dos cursos envolvidos. Também auxiliaram o desenvolvimento dos participantes porque agregaram novos saberes, desenvolveram novas habilidades e reforçaram atitudes necessárias a um bom gestor.

iable" />

## **Competências profissionais que influenciaram no crescimento profissional dos líderes das cinco maiores empresas de São Bento do Sul, e a relação com o curso de Administração da**

- Renata De Pin Juttel, Graduando, renatajuttel@meumoveldemadeira.com.br
- Mario Nenevê, MSc, mneneve@uol.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, São Bento do Sul, Brasil

Palavras-chave: Curso de Administração , Ensino , Competências

O objetivo do estudo a ser apresentado foi identificar as competências que alavancaram a ascensão ao cargo que hoje ocupam os líderes das cinco maiores empresas de São Bento do Sul e comparar com o Curso de Administração da Univille. As competências podem ser elencadas sob três dimensões, ou seja, Conhecimento, Habilidades e Atitudes (CHA). Esta pesquisa de natureza qualitativa do tipo exploratória está sendo concluída. Foi conduzida, através de entrevistas em profundidade, abrangendo os líderes do topo de cada uma das maiores organizações de São Bento do Sul. Foram selecionadas, a priori, pelo número de empregados e seu faturamento. Foram entrevistados doze pessoas, sendo duas de cada uma das empresas selecionadas. Nas entrevistas, com questionários semi estruturados, procurou-se estudar os pontos fundamentais, em termos de conhecimentos, habilidades e atitudes que serviram de parâmetro para a carreira destes líderes e gestores empresariais. Esta busca, visa parametrizar o que é importante na prática com o que é oportunizado aos acadêmicos pelo curso de Administração. Os resultados conduziram a que um dos pontos fundamentais é a atitude. Atitude empreendedora em termos pessoais, a busca permanente do novo, a proatividade são questões levantadas em termos unânimes pelos líderes. . As habilidades dos campos acadêmicos evidenciam a oportunidade de se comunicar com os pares, com os superiores, através das discussões em sala de aula, o que proporciona mais segurança quando nas atividades práticas. Outro ponto essencial evidenciado foi a responsabilidade e a ética. No que tange aos conhecimentos, destaques para a área financeira, de mercado e Recursos Humanos. Comparando-se com o curriculum do curso de Administração de Empresas da Univille, considera-se que o que o curso oferece e propõe com relação às habilidades, atitudes e conhecimento estão condizentes com que o curso proporciona. Um aspecto importante é com relação a proatividade, respeito e ética. Fica a interrogação: como fazer para que os alunos possam bem se desenvolver no campo acadêmico neste sentido? Este estudo é empírico do visto em algumas empresas, portanto parcial e, evidentemente, para servir como referência deverão ser explorados estudos mais aprofundados..

## **Computação Gráfica - Pacote Adobe**

- Elcio Ribeiro, MSc, elcio.4t@gmail.com
- Haro Ristow Wippel Schulenburg, MSc, haro@harodesigner.com.br

Univille, Univille, Joinville

Palavras-chave: Computação Gráfica, Capacitação, Mercado de Trabalho

O projeto de FAEG "Computação Gráfica - Pacote Adobe" teve como principal objetivo oferecer treinamento preferencialmente aos acadêmicos das áreas de Design, Arquitetura, Artes Visuais, Publicidade e Propaganda e Sistemas de Informação. A fim de capacitá-los a utilizarem softwares específicos, para um melhor acompanhamento e desempenho em disciplinas de projeto. Dessa forma, proporcionou aos acadêmicos requisitos exigidos para o desempenho das atividades que envolvam habilidades com computação gráfica, tanto nas disciplinas de seus cursos como também no mercado de trabalho. A metodologia do projeto compreendeu

módulos semanais coordenados por dois professores, ao longo de 5 semanas e tendo cada encontro a duração de 2h/aula. Possibilitando ao acadêmico os módulos que lhe interessarão. Ao total, foram 4 softwares específicos, abordados no desenvolvimento de atividades de computação gráfica. Além das aulas, os professores prestaram assistência presencial e online, completando a carga de dedicação. A metodologia proposta é baseada em três abordagens, as quais se desdobram em atividades como: aulas expositivas, demonstrando recursos da interface dos softwares, exercícios práticos, acompanhamento individual e resolução de problemas de projeto onde é apresentado aos alunos problemas comuns em uma realidade de mercado para que eles possam diante do conteúdo absorvido no curso propor soluções viáveis, as propostas são avaliadas pelos professores e é dado o retorno para a turma. Como resultado foram observadas melhorias na qualidade dos projetos desenvolvidos pelos alunos em outras disciplinas, isso faz com que o aluno se identifique mais com o curso o que diminui chances de evasão. Outro fator positivo do projeto é que contribui com a preparação do aluno para os pré-requisitos solicitados pelo mercado onde a característica básica das vagas envolve o conhecimento em computação gráfica. Desta forma, acreditamos que a proposta tornou-se uma ótima oportunidade para os alunos com dificuldade em nivelamento relacionado a computação gráfica, a procura tanto por parte dos alunos de Design quanto dos demais cursos vem aumentando, em 2014 o departamento de publicidade e propaganda nos procurou para estudar a possibilidade de uma maior divulgação para os alunos da Publicidade com o argumento de que a carga horária para computação gráfica do curso é pequena e a demanda é muito grande. Por fim, vale ressaltar que estamos dispostos a continuar ofertando o programa para capacitar ainda mais alunos, principalmente pelo fato de que um curso fora da instituição possui custos altos o que inviabiliza para muitos de nossos alunos.

## **Desenvolvimento da cidadania: Um estudo da Legislação Ambiental aplicada à Educação Ambiental e Sustentabilidade**

- Andrei Popovski Kolaceke, Graduando, andrei.kolaceke@gmail.com
- Nelma Baldin, Dr(a), nelma@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Educação Ambiental, Sustentabilidade, Legislação Ambiental

Em uma situação global de contínua degradação ambiental e de esgotamento dos recursos naturais disponíveis, em que o modelo de produção e consumo vigente é incompatível com um desenvolvimento sustentável, a simples promulgação de normas jurídicas (Leis) que objetivem a proteção do meio ambiente pode não se mostrar suficiente para atingir os resultados que dela são esperados. Nesse contexto, a educação apresenta-se como uma poderosa ferramenta de transformação, capaz de proporcionar efetividade à norma, dando início a novos comportamentos nos campos social, econômico, político e ambiental. Apenas uma abordagem pedagógica da problemática da sustentabilidade que inclua os mais diversos recursos didáticos disponíveis será capaz de criar um vínculo de pertencimento, responsabilidade e afeição entre o indivíduo e o ambiente que o cerca, bem como uma melhor compreensão dos conceitos contidos na legislação em vigor, levando a um efetivo exercício da cidadania. Nessa perspectiva, a pesquisa aqui apresentada trata de um estudo referente à prática pedagógica quanto à educação e à sensibilização ambiental realizado em uma escola do Ensino Fundamental da localidade de Pirabeiraba (Joinville/SC), com o objetivo de despertar, nos 30 estudantes do nono ano participantes do estudo, a “conscientização quanto aos conceitos básicos e princípios da legislação ambiental vigente no país, a fim de fomentar práticas relacionadas à cidadania e à sustentabilidade, por meio de uma abordagem crítica do conteúdo dos dispositivos legais e de suas diversas aplicações no cotidiano”. A metodologia adotada, de abordagem qualitativa, consistiu em um estudo da linguagem a ser utilizada na transmissão do conhecimento, que incluiu ilustrações e a produção de fotografias regionais, buscando facilitar, aos estudantes, a compreensão dos diversos conceitos da legislação ambiental com uso da representação gráfica. Posteriormente, realizou-se uma exposição dos conteúdos relacionados à legislação ambiental com palestras, ilustrações gráficas e discussões gerais. Após, procedeu-se à aplicação de atividades de fixação e avaliação do conhecimento transmitido, além da realização de uma atividade prática, com o desenvolvimento da argumentação jurídica pelos próprios estudantes após conhecimento de estudos de caso baseados na jurisprudência local (Apresentação teatral - Júri Simulado). Verificou-se que a metodologia utilizada na aplicação da pesquisa possibilitou atingir-se resultados que superaram as expectativas previstas no objetivo. Na realização das atividades propostas, com produção escrita, artística e debates orais, os estudantes externaram uma compreensão interdisciplinar e crítica dos conteúdos trabalhados, o que se traduziu em uma significativa aprendizagem sobre legislação ambiental e um amplo desenvolvimento da cidadania e

consciência ambiental.

iable" />

## **DESENVOLVIMENTO DE UTENSÍLIO PARA COLETA DE ÓLEO DE COZINHA E A LOGÍSTICA PARA COLETA EM SÃO BENTO DO SUL**

- Mario Nenevê, MSc, mneneve@uol.com.br
- Marcio Roberto Nenevê, E, marcio\_neneve@yahoo.com.br
- Claudio Antônio Tremel Junior, MSc, claudio.junior@condor.ind.br
- Mirele Guinther, Graduando, mirele@nasa.ind.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, São Bento do Sul, Brasil

Palavras-chave: Sustentabilidade, Lixo reciclável, conscientização

O Projeto constituiu-se no desenvolvimento de um coletor de óleo de cozinha descartado, abrangendo o design, o projeto de engenharia e a logística para a distribuição em 22 mil residências em São Bento do Sul. Um dos grandes problemas, quando se fala em sustentabilidade é o descarte inapropriado de materiais e lixos orgânicos. O Óleo de cozinha, embora, ao se utilizar pouca quantidade se pareça, mas no acumulado, em toda a população pode ocasionar danos ao meio ambiente se não descartado adequadamente, polui os mananciais dos rios e causa danos ao ambiente onde se descarta. Numa parceria com a Associação de Catadores de papel Reciclável de São Bento do Sul, foi desenvolvido o projeto. Atualmente a Cooperativa coleta apenas 3 mil litros de óleo descartado. Ela poderá, se implementadas todas ações deste projeto, até o final deste ano, ter uma quantidade elevada para em torno de 11 mil litros de óleo de cozinha descartado. Assim o projeto contribuirá com uma renda extra para esta entidade sem fins lucrativos destinada a atender uma comunidade socialmente em condições não suficientemente atendida em termos econômicos e sociais. O utensílio desenvolvido em moldes que possibilite a sua colocação de modo visível e atrativo na cozinha de cada residência será um instrumento de conscientização para quando da utilização do óleo o mesmo tenha um destino adequado, no recipiente desenvolvido. O referido projeto envolveu além dos professores de Administração e engenharia, proporcionando uma interatividade entre estas áreas, envolveu alunos, o que certamente, dá uma motivação a maior para a conscientização da preservação do ambiente social, sustentabilidade e ecologia, além de ideias engenhosas para a criação do utensílio. Administração e logística, além do conceito de engenharia forma empregados neste projeto social. Apoio / Parcerias: Cooperativa de Catadores de Papel Reciclável de São Bento do Sul

## **Design de Superfície para produtos de interesse social: Creche Meimei e Abrigo Irmã Celina**

- Mariana Schmitz Gonçalves, Graduando, tz.mariana@gmail.com
- Juliana Floriano, MSc, juliana.floriano@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Design Social, Design de Superfície, Lar Maria de Nazareth

A proposta deste trabalho foi projetar uma coleção de padronagens para aplicação em produtos sociais de duas EIS (Entidades de Interesse Social) locais, com base em estudos dos conceitos de Design de Superfície, Design Social e suas adjacências. A metodologia projetual organizou-se em: 1) Pesquisa bibliográfica baseando-se em livros, artigos e pesquisas de fonte confiável e atuais no meio acadêmico, para aprofundar conhecimentos sobre Design de Superfície e Design Social. 2) Visita à entidade mantenedora para conhecimento da instituição e aplicação de entrevista semi-estruturada com a gerência das EIS, afim de mapear suas necessidades. 3) Questionário online, coletando dados quantitativos sobre o público. 4) Identificar entidades beneficentes que trabalhem produtos com aplicação de padronagens para análise sincrônica. 5) Mapa conceitual e painéis visuais para sintetizar um conceito gráfico para o desenvolvimento das estampas. 6) Geração de alternativas por meio de esboços e esquemas gráficos, selecionando-as por meio de matriz de decisão com base em critérios conceituais, para definir a configuração estética do material a ser produzido. 7) Apresentação da proposta à gerência da entidade mantenedora, para aprovação e posterior definição de especificações técnicas que possibilitarão a produção dos produtos. Dentre os resultados alcançados com a execução deste projeto estão: a continuação e fomento das atividades do GRES - Grupo de Estudos de Design de Superfície com Interesse Social da UNIVILLE; materialização de uma oportunidade de incremento dos recursos financeiros, e por conseguinte um possível melhoramento na infra-estrutura e a sustentabilidade das Entidades de Interesse Social escolhidas, através da comercialização dos produtos produzidos. Com o desenvolvimento das fases propostas e com a aprovação imediata do resultado final por parte da coordenação da EIS, conclui-se que os resultados alcançados no período de vigência do projeto foram bastante satisfatórios, além do ganho de conhecimentos por parte da acadêmica executora do trabalho, tanto no campo teórico quanto no exercício do projeto de design. Como perspectivas de continuidade, daqui para frente existirá uma cooperação entre a acadêmica executora do trabalho, a professora orientadora e a coordenação da entidade, na busca de fornecedores e outras tarefas necessárias para que os produtos sejam de fato produzidos e comercializados pelo Lar Maria de Nazareth.

## **Design e Artesanato: uma relação social recíproca**

- Rita Lorenzi, E, rita.lorenzi@gmail.com
- Elenir Morgenatern, Dr(a), elenir.m@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: geração de renda, design de moda, artesanato

Experiências desenvolvidas por professores de design, junto a projetos de extensão universitária, que capacitam para a geração de trabalho e renda na UNIVILLE, por meio de saberes oriundos do campo do design, destacaram uma problemática em especial: mulheres artesãs, capacitadas em projetos sociais, passam a adotar procedimentos, sob a orientação de professores de design, e incorporam, em suas produções, modos produtivos pautados em metodologia do campo do design; materiais nativos e técnicas familiares e locais, paulatinamente, são abandonados. Em decorrência, os artefatos produzidos descaracterizam o grupo que os produz e não integram materiais locais, desconsiderando o meio ambiente. Essa problemática deu luz à reflexão de mestrado intitulada *Design e Artesanato: uma relação social recíproca* que propõe um retorno às características locais, em busca de uma produção manual que reflita as condições materiais locais e a identidade cultural dos agentes produtores. Nesse sentido, entende-se que as práticas antigas, aquelas passadas de geração em geração e os materiais locais, que podem ser extraídos e manufaturados pelas próprias artesãs, são tão valiosos quanto conhecimentos científicos e materiais adquiridos junto às indústrias de beneficiamento. Assim, a investigação de Mestrado, ora relatada, intenta identificar e analisar possibilidades de colaboração entre professores de design e artesãs dos projetos que capacitam para a geração de trabalho e renda, desenvolvidos pela Área de Extensão Universitária da UNIVILLE - Universidade da Região de Joinville/SC (Projetos SempreViva, AmaViva e Vida em Flor). A pesquisa propõe a verificação de contribuições dos estudos fundados na abordagem social, para o campo do design de moda, com vistas a sua aplicabilidade junto a projetos que visam geração de trabalho e renda por meio de processos artesanais. Entendendo que as produções de tais grupos são situadas, geográfica e historicamente, intenciona fomentar o desenvolvimento de novos artefatos integrando-se ferramentas e tecnologias acadêmicas, do campo do design de moda, com os conhecimentos populares de técnicas, processos e materiais locais, compreendendo, em tais práticas, a relevância de estabelecer-se uma relação social recíproca.

## **Design e Artesanato: uma relação social recíproca**

- Rita Lorenzi, E, rita.lorenzi@gmail.com
- Elenir Morgenatern, Dr(a), elenir.m@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: ARTESANATO, DESIGN, RELAÇÃO SOCIAL

Experiências desenvolvidas por professores de design, junto a projetos de extensão universitária, que capacitam para a geração de trabalho e renda na UNIVILLE, por meio de saberes oriundos do campo do design, destacaram uma problemática em especial: mulheres artesãs, capacitadas em projetos sociais, passam a adotar procedimentos, sob a orientação de professores de design, e incorporam, em suas produções, modos produtivos pautados em metodologia do campo do design; materiais nativos e técnicas familiares e locais, paulatinamente, são abandonados. Em decorrência, os artefatos produzidos descaracterizam o grupo que os produz e não integram materiais locais, desconsiderando o meio ambiente. Essa problemática deu luz à reflexão de mestrado intitulada *Design e Artesanato: uma relação social recíproca* que propõe um retorno às características locais, em busca de uma produção manual que reflita as condições materiais locais e a identidade cultural dos agentes produtores. Nesse sentido, entende-se que as práticas antigas, aquelas passadas de geração em geração e os materiais locais, que podem ser extraídos e manufaturados pelas próprias artesãs, são tão valiosos quanto conhecimentos científicos e materiais adquiridos junto às indústrias de beneficiamento. Assim, a investigação de Mestrado, ora relatada, intenta identificar e analisar possibilidades de colaboração entre professores de design e artesãs dos projetos que capacitam para a geração de trabalho e renda, desenvolvidos pela Área de Extensão Universitária da UNIVILLE - Universidade da Região de Joinville/SC (Projetos SempreViva, AmaViva e Vida em Flor). A pesquisa propõe a verificação de contribuições dos estudos fundados na abordagem social, para o campo do design de moda, com vistas a sua aplicabilidade junto a projetos que visam geração de trabalho e renda por meio de processos artesanais. Entendendo que as produções de tais grupos são situadas, geográfica e historicamente, intenciona fomentar o desenvolvimento de novos artefatos integrando-se ferramentas e tecnologias acadêmicas, do campo do design de moda, com os conhecimentos populares de técnicas, processos e materiais locais, compreendendo, em tais práticas, a relevância de estabelecer-se uma relação social recíproca.

## **Design-Cidade: estudo de contribuições do design para a mobilidade e acessibilidade no contexto urbano de Joinville**

- Yuri Guilherme Orthey, Graduando, yehtro@gmail.com
- Allyson Thiago Cruz, E, allysoncruz@gmail.com
- Adriane Shibata Santos, Dr(a), adriane.shibata@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Cidades sustentáveis, Design no contexto urbano, Mobilidade urbana

O crescimento populacional das cidades vem aumentando a cada ano e as possibilidades que estas oferecem indicam que cada vez mais as pessoas irão se aglomerar nos centros urbanos. Neste sentido, o conceito de cidades inteligentes e os novos modelos que elas estabelecem devem nortear o crescimento urbano nos próximos anos. A capacidade de transportar pessoas e mercadorias se tornou uma necessidade humana essencial e isso possibilitou o desenvolvimento econômico das cidades e a sobrevivência dos cidadãos, ressaltando que sistemas eficientes de mobilidade favorecem esse desenvolvimento. Este resumo destaca os resultados de estudos que visaram buscar possibilidades no design para solucionar problemas de mobilidade e acessibilidade nos centros urbanos, contribuindo com a elaboração de novos paradigmas que favoreçam o desenvolvimento de produtos e serviços com foco na construção das cidades do futuro, com um estudo de

caso em Joinville. Foi aplicado como método científico o método dedutivo, de natureza aplicada, com abordagem qualitativa; considerando os objetivos, a pesquisa é classificada como pesquisa exploratória. Foi possível investigar teorias e práticas relacionadas ao desenvolvimento sustentável das cidades, possibilitando compreender o conceito de cidades inteligentes. Foram feitas análises de soluções já desenvolvidas em outras localidades e que são referência no tema cidades do futuro. A análise de documentos desenvolvidos por órgãos municipais permitiu compreender a mobilidade e acessibilidade urbana em função do trabalho, lazer, serviços e habitação e identificar os problemas relacionados a eles na cidade de Joinville, sendo analisadas informações geográficas, demográficas, dispersão de tecidos urbanos, fragmentação sócio espacial e fluxos de circulação e cultura material da cidade. Foram realizadas observações sistemáticas, além de análise experiencial, o que possibilitou aos pesquisadores a possibilidade de vivenciar as rotinas e problemas relacionados à mobilidade e acessibilidade. Foram elaborados quadros comparativos, painéis visuais e infográficos que apontam as características da cidade atual e como estas informações influenciam nas questões atuais de mobilidade. A pesquisa também possibilitou a criação do LECid - Laboratório de Estudos em Design-Cidade, certificado pela UNIVILLE e com registro no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Por fim, os resultados obtidos possibilitam novas pesquisas que irão colaborar diretamente com a comunidade, pois foram elencadas informações que irão contribuir para a elaboração de projetos de novas soluções de design para sistemas inteligentes de mobilidade e acessibilidade urbana, tanto em projetos gráficos de sinalização e sinalética, como mobiliários urbanos, produtos e serviços.

Apoio / Parcerias: IPPUJ

## **Direito e literatura: a extensão a serviço do acesso à justiça**

- Andréa M. B. Tamanine, Dr(a), atamanine@yahoo.com.br
- Isabel Cristina Woehl, Graduando, isabel\_woehl@hotmail.com
- Andréa Maristela Bauer Tamanine, Dr(a), atamanine@yahoo.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, São Bento do Sul, Brasil

Palavras-chave: Direitos e Garantias Fundamentais, Direitos Humanos, Literatura

Com mais de 10 anos de atividades, o projeto **Direito e Literatura: a criação de um espaço para a discussão da cidadania** constituiu-se em atividade reconhecida e apreciada pela comunidade são-bentense. Vinculado ao departamento de Direito da UNIVILLE, campus São Bento do Sul, o trabalho tem como objetivo central levar à comunidade escolar de escolas públicas locais a informação e a reflexão sobre direitos e deveres que compõem princípios da justiça, em especial aqueles estabelecidos no caput do artigo 5º da Constituição Brasileira. O público alvo é constituído de crianças de 8 a 12 anos e seus professores. O trabalho é realizado mensalmente, em diferentes escolas, visando desmistificar o acesso à justiça através da contação de histórias infantis, especialmente fábulas, sendo que depois de cada intervenção nas escolas, as crianças são convidadas a participar de atividades relacionadas ao tema da história - também preparadas para motivar a livre expressão do grupo sobre a justiça e seus princípios. Além disso, uma visita monitorada ao Fórum Desembargador Medeiros Filho - parceiro do projeto - e uma visita à Univille são realizadas por todas as turmas envolvidas. O projeto faz a recolha de resultados por meio da observação das respostas práticas do grupo durante e depois das intervenções, assim como através da aplicação de questionário aos educadores envolvidos. As informações coletadas referem-se ao método, ao desempenho do grupo de extensionistas e aos efeitos do trabalho nas crianças e na própria comunidade escolar. Diante das repostas obtidas, pode-se afirmar que a parceria entre o Direito e a Literatura tem sido positiva, pois consegue despertar nas pessoas envolvidas pelo projeto uma visão de sociedade diferenciada, baseada no maior conhecimento da justiça e dos princípios básicos estabelecidos constitucionalmente. Mais uma vez destaca-se como valor do projeto a atenção ao ponto de vista das crianças e suas experiências como fatores fundamentais de aprendizado para os acadêmicos bolsistas, justamente porque se oferece ainda na universidade uma oportunidade para formação de profissionais mais conscientes e mais sensíveis à importância do acesso à justiça por todos os cidadãos.

Apoio / Parcerias: Fórum Desembargador Medeiros Filho Nivaldo Stoeberl e Cia Ltda ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL FREDERICO FENDRICH ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL OSMARINA BATISTA BETKOWSKI

## **Ecobanner: Reaproveitamento sustentável de lonas de banner descartadas**

- Ariceli Nunes, Graduando, ariceli.nunes@gmail.com
- Elenir Morgenatern, Dr(a), elenir.m@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: lona de banner, design, reaproveitamento

Este resumo relata o desenvolvimento do projeto de pesquisa (PIBIC) intitulado EcoBanner . O referido projeto foi concebido com o objetivo de verificar, em termos teóricos e práticos, novas possibilidades de desenvolvimento de produtos, cuja matéria prima principal seja banners descartados pela instituição UNIVILLE (Universidade da Região de Joinville). A investigação, feita a partir de pesquisa bibliográfica, pesquisa visual e experimentações, por meio de ferramentas do Design, baseando-se em metodologias de projeto de produto, indispensáveis para o campo do Design, possibilitou o desenvolvimento e aprimoramento de técnicas para o manuseio e criação de novos produtos. Esta pesquisa, que é vinculada ao projeto de extensão AmaViva (Amadurecer e Viver: associando saberes na UNIVILLE), objetivou ainda repassar as investigações por meio de oficinas, para as integrantes do grupo, visando ampliação de saberes técnicos pertinentes ao Design. Como principal resultado destacam-se a contribuição da pesquisa de PIBIC, ora apresentada, junto ao projeto AmaViva, ampliando possibilidades de geração de trabalho e renda, divulgando uma alternativa mais sustentável para o desenvolvimento de novos produtos e promovendo visibilidade à extensão universitária da UNIVILLE.

## **Estudo dos avanços tecnológicos relacionados à mobilidade urbana: uma avaliação com foco no design de interação**

- Diana Felipe Alves, G, dianafelipealves@gmail.com
- Adriane Shibata Santos, Dr(a), adriane.shibata@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Mobilidade urbana, Design de Interfaces, Design de interação

A tecnologia está completamente inserida na atualidade e no cotidiano das pessoas, contribuindo para uma melhor qualidade de vida. O desenvolvimento das cidades e o aumento da renda da população contribuíram para o aumento da mobilidade urbana. Assim, a tecnologia pode auxiliar na elaboração de sistemas eficientes para o transporte, favorecendo o desenvolvimento das cidades. Este resumo apresenta os resultados de um projeto de iniciação científica que estudou possibilidades do design para questões relacionadas à mobilidade e acessibilidade urbana. Visou levantar e analisar conceitos relacionados às cidades inteligentes, dando foco aos aplicativos móveis utilizados na cidade de Joinville. A pesquisa buscou levantar o impacto que estas interfaces geram no cotidiano de seus usuários. Por uma revisão de literatura, foram compreendidos conceitos relacionados à mobilidade urbana, cidades inteligentes, design de interação e design de interfaces. Foi aplicado o método científico dedutivo para o diagnóstico e análise de interfaces atuais. Diante da investigação das soluções já existentes, foram selecionadas algumas interfaces para análise aprofundada, contemplando pontos como funcionalidade, conforto, segurança, dificuldades no uso, entre outros. Com base nestas análises, foi desenvolvido e aplicado um questionário online, buscando levantar os sistemas mais utilizados em Joinville. Diante dos resultados obtidos, foram pontuados três sistemas que foram avaliados na formação de um grupo focal: Wbus, Pegabuzz e Waze. O desenvolvimento deste grupo contou com a participação de sete voluntários, de diferentes perfis, usuários e não usuários dos aplicativos. Primeiramente foi desenvolvido um debate das temáticas que envolvem o conceito de cidade inteligente , seguido do teste de usabilidade. O desenvolvimento do teste ocorreu com base em um roteiro, no qual foi solicitado ao usuário que desenvolvesse as atividades elencadas para posteriormente fazer uma avaliação do aplicativo. Os questionamentos apresentados foram desenvolvidos com base na metodologia de análise SUS - System Usability Scale, desenvolvida por Brooke em 1986, tendo a finalidade de medir o grau de satisfação do usuário, por meio de

afirmativas positivas e negativas. Diante da pesquisa desenvolvida foi possível observar que a tecnologia está inserida no contexto das cidades em diversos níveis, sendo de forma mais próxima ao usuário nos smartphones. Com o estudo, pode-se compreender que a utilização de sistemas eficientes para dispositivos móveis (smartphones e tablets) pode auxiliar a diminuir alguns problemas relacionados à mobilidade urbana. Concluiu-se que é preciso projetar sistemas pensados para e com os usuários, pois somente sistemas eficazes podem auxiliar a minimizar problemas relacionados às questões urbanas atuais.

Apoio / Parcerias: CNPq

## **Estudo sobre os resíduos metálicos na região de Joinville e as possibilidades de reuso no desenvolvimento de produtos.**

- SIDNEI LUIZ ZAMBERLAN, E, sidneiz@gmail.com
- Anna Luiza Moraes de Sá Cavalcanti, MSc, anna.cavalcanti08@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: sustentabilidade, reuso, materiais metálicos

O presente resumo apresenta dados da pesquisa de Mestrado Profissional em Design intitulada Sistema de cocção e calefação a partir do reuso de materiais metálicos, que propõe uma investigação acerca do desenvolvimento de um produto utilizando como base o reuso de materiais metálicos descartados. A pesquisa inicialmente fez um levantamento dos resíduos na região de Joinville, identificando os tambores de freio de veículos rodoviários como um componente adequado ao desenvolvimento do sistema de cocção e calefação. Com a finalidade de apresentar possibilidades técnicas e formais para novas aplicações desses materiais, a investigação objetiva apresentar um conjunto de considerações técnicas e estéticas, que possibilitem o desenvolvimento de um produto que atenda necessidades específicas dos usuários. A metodologia aplicada envolve revisão bibliográfica, levantamento dos resíduos metálicos, pesquisa de campo e coleta de dados e metodologia projetual para o desenvolvimento da proposta. Os principais resultados esperados referem-se a (1) pesquisa aplicada ao reuso dos materiais metálicos provenientes de descarte e aplicáveis no desenvolvimento de produtos; (2) desenvolvimento de um sistema de cocção e calefação que atenda às necessidades conjugadas; (3) propostas sustentáveis com utilização de processos construtivos explorando o mínimo custo e impacto ambiental. Como resultado final do projeto, a pesquisa pretende apresentar uma linha alternativa de fogões para o preparo de alimentos e um sistema de aquecimento integrando ambiente e calefação, oriundos do reuso do material descartado dos rodados de caminhões, especificamente os tambores de freio de ferro fundido e demais elementos possíveis de reuso. O projeto posteriormente será disponibilizado gratuitamente à comunidade. Em um segundo momento, pretende-se criar uma linha de mobiliário afim de compor o ambiente com reuso de materiais e processos de transformação e manufatura de baixo impacto ambiental.

Apoio / Parcerias: Fundo de Apoio a Pesquisa (FAP) Transtusa S.A

## **Gestão da informação alinhada à inovação como ferramenta de gestão estratégica nas empresas incubadas na ITFETEP.**

- Edinéia Woiciekovski, Graduando, edineia.w@hotmail.com
- Liandra Pereira, Dr(a), liandra.pereira@hotmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, São Bento do Sul, Brasil

Palavras-chave: Gestão da informação, Inovação, Gestão estratégica

Na economia do conhecimento, vinculada a um mercado globalizado, as informações constituem-se um dos bens mais importantes para as organizações. As atividades empresariais são cada vez mais realizadas digitalmente, e conseqüentemente surgem novas fontes de informação, o que apenas reforça a importância de realizar uma boa gestão destas, surgindo também a oportunidade de alinhar o gerenciamento de informações com o potencial de inovação da organização, que por sua vez é primordial às empresas que enfrentam um mercado concorrencial agressiva, pois orienta seu desenvolvimento estratégico, auxiliando na geração de vantagem competitiva. Diante da crescente importância desse tema, buscou-se nessa pesquisa analisar como as empresas incubadas na ITFETEP Incubadora Tecnológica de São Bento do Sul estruturam o processo de gestão da informação e como esses elementos se correlacionam à inovação. Assim o foco constituiu-se em analisar empresas que estão inseridas num ambiente de incubadora que promove a inovação e que são tradicionalmente geradores de conhecimento, sendo que foram pesquisadas as empresas incubadas nas três modalidades (graduada, associada e residente), que corresponderam a dezenove organizações. A trajetória metodológica assumiu abordagem quali-quantitativa, materializada com base em pesquisa exploratória, sendo que os dados foram obtidos através da aplicação de questionário, elaborado à luz da teoria estudada, com um gestor de cada empresa. Os resultados parciais da pesquisa em desenvolvimento apontam que em relação aos clientes, fornecedores, colaboradores, produtos e/ou serviços, há necessidade da utilização das informações de maneira inovadora a fim de resultar num melhor desempenho estratégico, devido à necessidade identificada de intensificar o relacionamento com os clientes por meio das informações disponíveis e oferecer planos de aprendizagem aos funcionários para melhorar seu desempenho. Quanto às barreiras que limitam o sucesso das empresas incubadas obteve maior incidência a falta de informações quanto à concorrência no mercado, ressaltando a importância de obter informações do ambiente externo e integrá-las à gestão operacional e estratégica. Ainda recebeu ênfase a demanda de focalizar as necessidades dos clientes para adequar serviços e produtos, dinâmica que tem urgência em ser priorizada na percepção dos gestores. Por fim, aponta-se a necessidade das informações tornarem-se parte da geração de inovação nas organizações, pela implantação de mecanismos para captá-las e gerenciá-las, as convertendo em contribuição ao desenvolvimento estratégico das empresas pesquisadas, fomentando maior competitividade no desempenho de suas atividades.

Apoio / Parcerias: Financiada pelo FAP - Fundo de Apoio de Pesquisa da UNIVILLE

## **INDICE DE VARIAÇÃO GERAL DE PREÇOS**

- Adalberto Matias Beppler, MSc, ambeppler@univille.edu.br
- ADALBERTO MATIAS BEPPLER, MSc, ambeppler@univille.edu.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, São Bento do Sul, Brasil

Palavras-chave: INFLAÇÃO, INDICE, PREÇO

O IVGP é um programa extensão cujo Início da coleta de dados na cidade deu-se em novembro de 1999, já em Joinville o programa vem sendo oferecido desde 1982. São pesquisados 540 itens com 2.430 tomadas de preços em diversos locais do comércio, da indústria e serviços em geral. É um programa com parceria da Associação Comercial e Industrial de São Bento do Sul (ACISBS) e serve de referência para a sociedade são-bentense. Favorece estagiários bolsistas dos cursos próprios, do artigo 170 e bolsistas da prefeitura municipal. É coordenado pelo professor Adalberto Matias Beppler e executado com auxílio dos estagiários: Mayara de Siqueira, aluna do curso de Administração de Empresas (2º ano/1) e Rubens Guilherme Linzmeyer do curso de Direito (2º ano/1). A divulgação dos dados inflacionários é de responsabilidade dos bolsistas que o fazem através de gráficos com exposição nos murais da Universidade. Os índices, hoje, são de suma importância para o município uma vez que várias empresas precisam destes índices para reajustar alguns preços e também os salários de seus funcionários. É um índice que pode ser comparado com índices de outras instituições, pois são dados pesquisados com sigilo, responsabilidade e muita confiança. É divulgado para grande parcela da sociedade, via Internet e nos murais da Universidade. Conta com a colaboração de vários empresários que cedem espaços para a pesquisa dos dados, auxilia em diversos cursos propiciando espaço para bolsistas e alimentando o perfil sócio econômico do município. ible" />

Apoio / Parcerias: ACISBS - ASSOCIAÇÃO COMERCIAL E INDUSTRIAL DE SÃO BENTO DO SUL

## **INTEGRAÇÃO, COMUNICAÇÃO E ATITUDE DE VIDA PARA A EMPREGABILIDADE**

- Mario Nenevê, MSc, mneneve@uol.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, São Bento do Sul, Brasil

Palavras-chave: Interatividade , Atitude de vida, Autoestima

**O objetivo do trabalho desenvolvido em 2013, foi o de promover um maior suporte ao Universitário para a sua vida profissional, pessoal e social, através de reuniões em grupo, instrumentalizadas com painel de debates, com exposição por especialistas de temas de interesse para condução da carreira do estudante, interagindo no meio e absorvendo experiências práticas, expondo suas visões e permitindo que o aluno possa crescer na sua individualidade e obter resultados como componentes que oportunizam a sua melhora no mercado de trabalho e possibilitam uma melhor integração no meio social. Entre os componentes importantes, destacam-se as oportunidade propiciadas de poder discutir com os profissionais das empresas da cidade, vinculados às diversas áreas da empresa, a fim de que esta interação possa conduzir a empregabilidade naquelas áreas em que eles possam vislumbrar oportunidades; Desenvolver no estudante estímulos para a percepção positiva de si mesmo com capacidades de atuar proativamente no meio que o cerca; Auxiliar o educando no fortalecimento de seus vínculos familiares, comunitários e sociais. Participaram dos eventos (reuniões/Seminários) 107 estudantes dos cursos ministrados pela Univille. Praticamente, houve unanimidade dos alunos que deram o devido feedback, de que os importantes foram importantes para o seu desenvolvimento pessoal.**

tion Locked="false" Priority="65" SemiHidden="false" UnhideWhenUsed="false" Name="Medium List 1 Accent 4" />

## **Mapeamento da atuação profissional e relacionamentos interpessoais da Geração Y nas grandes empresas moveleiras de São Bento do Sul.**

- Liandra Pereira, Dr(a), liandra.pereira@hotmail.com
- Sueli Maria Weiss Rank, MSc, suelirank@gmail.com
- Lucas Machado, Graduando, lucas.machado@condor.ind.br
- Djonata Schiessl, Graduando, djonataschiessl@yahoo.com.br
- Eduardo Alexander Romalho, Graduando, eduardo.romalho@hotmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, São Bento do Sul, Brasil

Palavras-chave: Geração Y, Atuação profissional, Relacionamentos interpessoais

As empresas e seus funcionários cada vez mais se sentem desafiados em trabalhar e conviver com diferentes gerações na atualidade, processo que os conduz a repensar a forma de se relacionar, conviver e fazer a gestão das organizações. Parte significativa dos funcionários das empresas pertence à denominada Geração Y, tendo como característica um perfil dinâmico e a necessidade de interagir constantemente com a tecnologia, buscando desafios e convivendo bem com a diferença. Essa influência os torna extremamente conectados com as mídias e redes sociais, expressando muitas vezes resistência às formas tradicionais de gestão e de desempenho no mercado de trabalho, sendo que valorizam o conhecimento, mas trabalham com ele sob um novo paradigma. Por vezes esse movimento emerge em conflitos interpessoais no ambiente de trabalho, impactando no clima organizacional e na retenção destes funcionários, convidando a refletir sobre as estratégias e práticas de gestão adotadas, tomando por referência a percepção dos profissionais envolvidos, tanto os funcionários que pertencem à Geração Y,

quanto seus gestores. A presente pesquisa se propôs a analisar elementos relacionados à atuação profissional da Geração Y, com ênfase nos relacionamentos interpessoais e retenção de talentos, oferecendo referenciais e estratégias para subsidiar a gestão das empresas, de modo a oferecer referenciais para subsidiar tomadas de decisão, minimizar conflitos geracionais, alinhando estratégias de gestão, favorecendo também melhor desempenho e a retenção profissional desses jovens. A abordagem metodológica adotada pela pesquisa assumiu cunho quanti-qualitativo, com coleta de dados realizada por meio da aplicação de questionários semiestruturados a funcionários da geração Y e seus gestores vinculados a cinco empresas moveleiras de grande porte do município de São Bento do Sul, visando sua correlação. Os resultados, mesmo que ainda parciais, apontaram indicadores relacionados a quatro categorias - características comportamentais: para as quais pode-se constatar ênfase nas dificuldades de relacionamento e o embate estabelecido entre crenças e perspectivas profissionais entre as gerações. Expectativas quanto ao reconhecimento e desenvolvimento profissional: que apontam a importância do feedback constante, da valorização do desempenho e do significado que assumem as oportunidades oferecidas pelas empresas. Fatores que influenciam a retenção dos profissionais: que confirmam a valorização atribuída pelos jovens à liberdade e autonomia, os tornando menos vinculados à empresa e trazendo aos gestores dificuldades em reter seus funcionários. Fatores relacionados à liderança: que expressam a relevância que assume a gestão participativa, o compartilhamento de informações e o envolvimento dos funcionários na tomada de decisão. Apoio / Parcerias: Projeto de pesquisa financiado pelo FAP - Fundo de Apoio à Pesquisa da UNIVILLE.

## **Melhoria na gestão de organizações do planalto norte de Santa Catarina**

- Sueli Maria Weiss Rank, MSc, suelirank@gmail.com
- EDINA ELISANGELA ZELMMER FIETZ TREML, MSc, edinaf@hotmail.com
- FELIPE WEISS, Graduando, felipe.weiss@yahoo.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, São Bento do Sul, Brasil

Palavras-chave: Gestão, Entidades sem fins lucrativos , Micro, Pequenas e médias empresas

Devido a competitividade cada vez mais acirrada em todos os ramos a gestão eficiente e eficaz se torna, a cada dia, mais necessária. Para atender micro, pequenas e médias empresas, bem como, organizações sem fins lucrativo, tornando-as mais competitivas e sustentáveis esse projeto foi concebido. O objetivo geral é Proporcionar melhorias na gestão das organizações com e sem fins lucrativos dos Planalto Norte Catarinense, a fim de melhorar seus resultados, sua sustentabilidade e a satisfação dos seus clientes, membros e gestores. Depois da seleção das organizações participantes de acordo com os critérios estabelecidos no projeto, foram realizadas reuniões para estabelecimento de papéis, bem como de compromissos. Os bolsistas foram treinados e os instrumentos necessários para os diagnósticos como para a execução do plano de ação foram desenvolvidos contemplando as áreas de marketing, planejamento e administração geral. Ações foram realizadas de acordo com cronogramas elaborados para cada uma das organizações participantes. As ações foram embasadas nos diagnósticos realizados e os resultados foram acompanhados em cada uma das organizações participantes. Consideramos que os resultados foram muito bons porque 6 organizações foram contempladas com ótimos resultados. O trabalho na associação tem sido desafiador pois representa descobertas, mas tem sido extremamente gratificante pois está atendendo uma carência efetiva, sendo que, consideramos que esse viés mais comunitário e social deve permear cada vez mais as atividades de extensão. Muitas organizações têm possibilidades limitadas de realizar melhorias ou por ter rendimentos pouco expressivos ou até por depender de trabalho voluntário (associações), o que torna o trabalho realizado muito significativo para as mesmas. O projeto auxiliou a aumentar as vendas, a melhorar a imagem, a conhecer a satisfação dos clientes, a divulgar a empresa e a sua marca, a identificar o posicionamento, a realizar atividades com a comunidade, promoções, reativação de clientes, dentre outros tantos benefícios. O projeto beneficia também os alunos do curso de administração que tem organizações disponíveis para realização do seu tce, onde podem aplicar a teoria aprendida com suporte e acompanhamento do projeto para a realização de várias atividades. Igualmente as empresas participantes que tem um TCE atrelado ao projeto têm maiores benefícios pois um número maior de ações são realizadas com a parceria, o que não seria possível de outra maneira. O projeto é um importante elo de ligação da Universidade, professores, alunos, comunidade e empresas pois congrega esses públicos

promovendo o seu desenvolvimento econômico, social, bem como a aquisição de conhecimento.

iable" />

Apoio / Parcerias: ASSOCIAÇÃO DE MORADORES DA COHAB DO MATO PRETO, NONITICAS MODAS COM DE CONF E ACES LTDA;MARILDA TERESINHA HILGENSTIELER KRUCKEVICZ;COM. IND. BREITHAUPT. S/A; ESTAÇÃO DA MODA;LOJA MUNDIAL LTDA

## **Mobilizando conhecimentos, habilidades e atitudes empreendedoras nos acadêmicos vinculados às universidades de São Bento do Sul e região.**

- Sueli Maria Weiss Rank, MSc, suelirank@gmail.com
- Liandra Pereira, Dr(a), liandra.pereira@hotmail.com
- Adriana de Souza Schreiber, Graduando, adriana.schreiber@condor.ind.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, São Bento do Sul, Brasil

Palavras-chave: Competências empreendedoras, Formação universitária, Atividades vivenciais

O empreendedorismo tem gradativamente assumido relevância no cenário nacional, recebendo investimentos de diversos setores governamentais e fomentos, principalmente relacionados à educação e formação empreendedora. Nesta vertente, favorecer o desenvolvimento do perfil empreendedor, considerando a importância que pode assumir o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes que permitam identificar oportunidades de negócios, assim como nichos do mercado, é uma necessidade crescente na também na universidade. A concepção que reveste a proposta consiste em promover espaços para reflexão, tomada de consciência e elaboração por parte dos alunos de seu próprio projeto, favorecendo para que assumam maior autoria nos seus sonhos e iniciativas, tornando-se protagonistas efetivamente de suas escolhas. Tomando por pressuposto a intenção de oferecer um programa vivencial visando a construção e o aperfeiçoamento do perfil empreendedor dos acadêmicos vinculados às universidades de São Bento do Sul e região por meio do desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes, buscando subsidiá-los e instrumentalizá-los para o mercado de trabalho, pode-se classificar o estudo como metodologia tanto quantitativa quanto qualitativa, as atividades desenvolvidas no projeto de extensão em desenvolvimento no ano de 2014, já atendeu aproximadamente 170 acadêmicos de cursos variados de graduação, entre eles: administração, ciências contábeis, gestão comercial, engenharia mecânica, educação e direito, abarcando abordagens que vão ao encontro dessa perspectiva, contemplando técnicas de resolução de conflitos, autoconhecimento, tomada de decisão, criatividade e liderança, persistência, comprometimento, estabelecimento de metas, iniciativa, planejamento, persuasão e autoconfiança constituindo-se em referenciais que poderão agregar elementos significativos ao perfil pessoal e profissional desses alunos, erigindo novas competências ao seu processo de formação. Compreende-se que os conhecimentos construídos a partir dos cursos da universidade pelos acadêmicos envolvidos no processo poderão ser disseminados, face sua inserção em diferentes universidades do município e região, constatando as restrições e necessidades enfrentadas pelo público do projeto, trazendo contribuições aos participantes das atividades a serem efetivadas, agregando a sua formação. Assim, a proposta de trabalho compreende o caminho do empreendedorismo como uma forma estratégica para a transformação das condições sociais e pessoais, independente da área de estudo, permitindo a superação de um paradigma transmissivo, mobilizando para reflexões, a capacidade de inovar, de aprender a criar, de aprender a pensar, de assumir riscos inteligentemente, de agir com rapidez e eficiência para se adaptar às contínuas mudanças do mundo.

Apoio / Parcerias: Projeto financiado com recursos da área de extensão.

## **O Estudo das Relações de uso e do contexto urbano como suporte ao design prospectivo de produtos e serviços na Cidade de Joinville.**

- Marli Everling, Dr(a), marli.everling@gmail.com
- Adriane Shibata Santos, Dr(a), adriane.shibata@univille.net
- Anna Luiza Moraes de Sá Cavalcanti, MSc, anna.cavalcanti08@gmail.com
- Marcel Henrique Rosa Machado, Graduando, marcelhrmachado@gmail.com
- Luis Eduardo de Souza, E, uiseduardo.design@gmail.com
- Maria Eduarda Fernandes, Graduando, duda.fern@gmail.com
- Ana Eberhardt, Graduando, marli.everling@gmail.com
- Marli Teresinha Everling, Dr(a), marli.everling@gmail.com

Instituto Caranguejo de Educação Ambiental, ICEA, Joinville

Palavras-chave: Relações de Uso, Sustentabilidade, Cidade

O projeto URBE visa a investigação do comportamento do usuário e a análise de suas atividades (circulação, educação, recreação, trabalho e habitação) no contexto urbano de Joinville como recurso para produção de informações de suporte ao design prospectivo de produtos e serviços. Vinculado ao Programa de Pós-graduação em Design da Unville (PPGDesign da Unville) a proposta desdobrou-se em dois projetos de iniciação científica (PIBIC) e um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). O primeiro projeto de PIBIC (desenvolvido por Marcel Machado) aborda o terminal urbano central e investiga potencialidades de produtos e serviços decorrentes das relações de uso das diferentes categorias de usuários (ciclistas, pedestres, etc) estabelecidas com o entorno e as adjacências. O segundo projeto de PIBIC (conduzido por Maria Eduarda Fernandes) investiga aspectos relacionados a percepção da cidade por meio da fotografia e analisa iniciativas de cidadania que promovem o cuidado com a cidade. Já o TCC desenvolvido pela estudante Ana Eberhardt objetiva produzir uma animação para o Movimento Pedala Joinville visando apoiar atividades educativas com foco na convivência e na gentileza de diferentes modais. A estes projetos associam-se duas investigações de mestrado que visam uma abordagem técnico-científica de desafios relacionados a empreendimentos situados na cidade de Joinville. Ressalta-se que o projeto URBE articulou-se a outras duas propostas de pesquisa intituladas 'Contribuições do design para o desenvolvimento sustentável de cidades: um estudo de caso em Joinville' [D4SMOB] e 'Investigação sobre o reuso dos resíduos industriais na região de Joinville: um olhar do design a partir da abordagem do upcycling' [REUSE]. Esta aproximação resultou na criação do Grupo de Pesquisa Laboratório de Estudos em Design-Cidade (LECid) cuja intenção é promover a sensibilização para as possibilidades do design em abordagens direcionadas para o cuidado com a cidade. Entre os resultados destacam-se: atividades de sensibilização com alunos do curso de Design, da Psicologia e do Mestrado, publicações direcionadas para o público infantil por meio do Almanaque 'Menino Caranguejo' produzido pelo Instituto Caranguejo de Educação Ambiental e a participação na idealização do Projeto de Extensão 'Crescer & Criar' que ao longo de 2014 objetivou promover o protagonismo do público infantil no cuidado com o entorno do seu cotidiano.

Apoio / Parcerias: Parceria para publicações direcionadas para o público infantil por meio do Almanaque 'Menino Caranguejo' produzido pelo Instituto Caranguejo de Educação Ambiental.

## **O PAPEL DA CONTABILIDADE NA BUSCA PELA SUSTENTABILIDADE DAS ENTIDADES SEM FINS LUCRATIVOS**

- JACKELINE DO MONTE, Graduando, jackeline.monte@univille.net
- DANIELI PIRES DA CRUZ, Graduando, dcruz@arauco.com.br
- GABRIEL LUDWINSKY, Graduando, gabrielludwinsky@hotmail.com

- MARCIA VIVIANE GROSSL NENEVE CORDEIRO, MSc, [marcia@tributec.com.br](mailto:marcia@tributec.com.br)

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, São Bento do Sul, Brasil

Palavras-chave: sustentabilidade, entidades, contabilidade

Define-se como entidade sem fins lucrativos, a instituição de educação e de assistência social que não apresente superávit em suas contas ou, caso o apresente em determinado exercício, destine referido resultado integralmente à manutenção e ao desenvolvimento dos seus objetivos sociais. Em tese, essas entidades compõem o terceiro setor, complementando as ações de cunho social que o primeiro setor não está suprindo (governo), porém com o apoio do segundo setor (iniciativa privada). De fato, são muitas entidades existentes com objetivos diversos, e por terem características distintas de uma empresa normal, o governo viu a necessidade de criar uma série de obrigações de cunho contábil e fiscal, a fim de monitorar se de fato tais entidades estão executando suas finalidades. Elas iniciam com pessoas que visam o bem de um determinado grupo, porém nem sempre preparadas para administrar uma "pessoa jurídica". Esse projeto, portanto, visa colaborar com os gestores dessas entidades, tendo por base o conhecimento contábil como instrumento direcionador das ações dos gestores para a adequada captação e aplicação dos recursos captados, impulsionando a sustentabilidade dessas organizações. Visamos desmistificar as questões contábeis e fiscais para as entidades que aderirem ao projeto, constituindo-se fator preponderante na busca pela sustentabilidade, transparência de ações e boa gestão dos recursos captados, de forma a promover a continuidade dos projetos, o melhor direcionamento dos recursos às atividades, o fortalecimento da organização e da causa, além de prover os financiadores de informações que evidenciem a correta aplicação dos recursos. Acima de tudo, estamos esclarecendo as obrigações das entidades perante o fisco, evitando uma série de penalidades desnecessárias.

Apoio / Parcerias: Prefeitura Municipal de São Bento do Sul

## **OS ESCRITÓRIOS DE CONTABILIDADE PERANTE A INOVAÇÃO DOS SERVIÇOS PRESTADOS**

- BRUNA CRISTINA RODRIGUES, Graduando, [brunacristina@univille.net](mailto:brunacristina@univille.net)
- DALTON KITZBERGER, Graduando, [daltonkitzberger@yahoo.com.br](mailto:daltonkitzberger@yahoo.com.br)
- LUANA ANTUNES JADACH, Graduando, [lujadach@yahoo.com.br](mailto:lujadach@yahoo.com.br)
- MARCIA VIVIANE GROSSL NENEVE CORDEIRO, MSc, [marcia@tributec.com.br](mailto:marcia@tributec.com.br)

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, São Bento do Sul, Brasil

Palavras-chave: inovação, serviços contábeis, era digital

Os escritórios de contabilidade durante muitos anos atuaram de maneira convencional, porém hoje em dia, face à modernidade, isso não pode permanecer assim. E como também sabemos, tudo evolui, e a busca por métodos e técnicas cada vez mais modernas para a prestação dos serviços contábeis com qualidade se tornam imprescindíveis para a sobrevivência das empresas, diante da concorrência do próprio mercado, da exigência dos clientes e também para o melhor atendimento ao fisco. Aliás, o fisco diariamente lança novas leis, novas exigências, e o contabilista precisa acompanhar essas alterações. Recentemente duas leis relacionadas à prática contábil foram alteradas significativamente (IFRS e SPED), e com isso tais leis trouxeram mudanças significativas para o serviço dos contabilistas, portanto, os escritórios da região precisaram investir em inovação. Em relação ao atendimento ao fisco, é sabido que foi preciso investimento pesado em tecnologia, em formação profissional, contratação de mais pessoas. Alguns profissionais não estavam preparados para absorver tamanha alteração, mas sendo obrigação legal, tiveram de fazê-lo. Essa pesquisa objetivou verificar quais as inovações incrementadas nas empresas prestadoras de serviços contábeis de São Bento do Sul e região nos últimos 5 anos, motivadas pelas alterações legais e a fim de melhorar a qualidade nos serviços prestados.

## **Que normas protegem o patrimônio genético e o conhecimento tradicional brasileiro?**

- Tcharla Cristina Cordeiro Sonai, Graduando, xalasonai@gmail.com
- Patrícia de Oliveira Areas, Dr(a), patricia.areas@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: patrimônio genético, conhecimento tradicional, proteção jurídica

Tema importante e controverso na atualidade é a proteção do patrimônio genético e do conhecimento tradicional associado pelos países megadiversos e sua relação com exploração, pesquisas e patentes. Biodiversidade é o conjunto de recursos genéticos, considerado importante ativo no contexto global, tornando-se uma aposta econômica estratégica, tanto para os detentores de tecnologia, como para os detentores de biodiversidade. Nesse aspecto, o Brasil assume papel de destaque uma vez que possui a maior biodiversidade do mundo, estimada em cerca de 20% do número total de espécies, sendo muitas destas endêmicas (CALIXTO, 2003 apud UFRGS, 2013). Contudo, esta biodiversidade não reflete, necessariamente, a capacidade nacional de exploração e produção comercial de medicamentos e cosméticos. O que ocorre, na prática, é o abuso deste ativo por laboratórios e centros de pesquisa estrangeiros, garantindo, com isto, uma exclusividade de mercado em vários países por meio das patentes de invenção, sem que haja retribuição aos países ou comunidades tradicionais de origem. Assim, o objetivo deste projeto de pesquisa foi estudar os marcos legais que visam proteger e/ou preservar o patrimônio genético e/ou conhecimento tradicionais associados no Brasil, estabelecendo regras de relação entre este patrimônio, seu conhecimento tradicional e as patentes de invenção. A metodologia utilizada para tanto foi a pesquisa em fontes primárias, tais como Tratados, Leis e Decretos, principalmente a Constituição Federal, a Convenção da Diversidade Biológica (CDB) e a Medida Provisória nº 2.186, de 23 de agosto de 2001, decorrente de três projetos de lei infrutíferos e um decreto, que vem sendo aplicada desde então. Também foram realizadas pesquisas históricas, em documentos oficiais a respeito das discussões internacionais sobre esta proteção, principalmente no que se refere à difícil relação Sul-Norte, no contexto internacional, além de doutrina especializada. Observou-se, dentre os problemas encontrados, que os marcos legais atuais, não obstante tentem preservar o referido patrimônio, também criam barreiras burocráticas que ocasionam dois efeitos preocupantes: a) inibem a pesquisa científica a respeito, frente à demora no retorno da autorização prévia necessária pelos órgãos competentes; b) pesquisas são realizadas de forma irregular. Conclui-se, assim, que, para que esta proteção seja efetiva, os mecanismos legais e administrativos existentes precisam passar por profunda reforma, viabilizando uma resposta rápida e eficiente dos órgãos competentes e, ao mesmo tempo, que a relação entre países em desenvolvimento, em regra os detentores, e o desenvolvidos seja equitativa.

## **Questões de lógica para concursos públicos - FAEG**

- Nielson Ribeiro Modro, MSc, nielson@modro.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Lógica, Concurso, Fundo de Apoio ao Estudante de Graduação

Uma das possibilidades profissionais ofertadas ao estudante egresso é o ingresso numa carreira pública, obrigatoriamente acessada somente após a participação em um concurso público, nas mais diversas áreas de atuação afins ao seu curso. Para que o estudante possa ingressar nessas carreiras através de um concurso público, será exigido nas provas de admissão a correta compreensão das questões objetivas e a elaboração de textos argumentativos, sendo que o candidato deve apresentar argumentação consistente bem como uma estrutura textual coerente a fim de atingir o objetivo da aprovação. Em muitas provas de admissão numa carreira pública existem questões lógicas, nas quais se faz necessário que o candidato demonstre também um raciocínio consistente e coerente. O Fundo de Apoio

ao Estudante de Graduação FAEG, através dos Departamentos de Letras e Engenharia, ofertou aos alunos da Univille o projeto Princípios Lógico-argumentativos, Teoria da Argumentação e Preparação para Provas e Concursos Públicos . Seu objetivo principal é buscar trabalhar com princípios lógicos e a relevância destes na resolução de questões de múltipla escolha em concursos públicos. Metodologicamente adotam-se aulas expositivas e dialogadas trazendo a teoria da lógica dedutiva e a partir desta teoria, num formato de simulado, propõe-se a solução de questões aplicadas em provas anteriores. Ainda que as aulas busquem um caráter informal, quase lúdico, trata-se de uma oportunidade séria de buscar soluções lógicas a partir das questões formuladas, num exercício em grupo e utilizando a capacidade cognitiva pura para a resolução de problemas. A experiência até o momento tem sido animadora, ainda que seja perceptível que o fato de ser um curso gratuito leva a uma falta de comprometimento por parte de muitos alunos, principalmente em épocas de provas e pelas dificuldades quanto a adequar-se ao horário extra-classe. Porém observa-se que o assunto desperta o interesse dos participantes e aqueles que se comprometem com o curso têm gerado comentários que indicam a obtenção de resultados bastante positivos até o momento.

## **RELAÇÕES ENTRE DESIGN E ARTESANIA EM PRÁTICAS EXTENSIONISTAS**

- Rita Inês Petrykowski Peixe, Dr(a), ritapeixe@hotmail.com
- Rita de Cassia Fraga da Costa, Graduando, ritadacosta1@hotmail.com
- Marco Ogê Muniz, MSc, marcooge@hotmail.com
- Kaísa Bassoli, E, bassoli.k@gmail.com
- RITA INÊS PETRYKOWSKI PEIXE, Dr(a), ritapeixe@hotmail.com

Palavras-chave: Design social, Artesania/artesanato, Economia solidária

O projeto DESOL possui mais de cinco anos de experiência em formação, capacitação, na promoção e fomento às relações entre o design e a artesanaria. A equipe técnica do projeto é composta por mais de trinta integrantes, dentre os quais, professores Mestres e Doutores, designers e artesãos, acadêmicos de mestrado e graduação. O objetivo geral do projeto é promover o estímulo e qualificação permanente de iniciativas voltadas ao design social com foco em artesanaria, estimulando a geração de trabalho e renda. No ano de 2014, o projeto DESOL passou por uma reestruturação organizacional. Novos professores e acadêmicos passaram a fazer parte do projeto e os integrantes foram distribuídos em frentes de trabalho. A decisão pela configuração por frentes de trabalho advém da necessidade de distribuição otimizada de tarefas e funções. Com isso, a equipe pode atender qualitativamente os empreendimentos, com aumento significativo no foco, produtividade e nos seus resultados. O DESOL consolidou parceria com quatro prefeituras da região (Araquari, Barra Velha, São Francisco do Sul e Itapoá), às quais foram oferecidos assessoramentos e oficinas de formação. Inúmeras conquistas podem ser evidenciadas pela presença marcante do Projeto DESOL na Univille, dentre elas a oferta de oficinas de formação aos artesãos visando o aperfeiçoamento no desenvolvimento de produtos e formas expositivas; a articulação com a graduação através do vínculo de quatro TCCs e ainda o suporte ao estágio curricular obrigatório de um acadêmico, que desenvolverá um Sistema de Informação visando à gestão e armazenamento da base de dados do DESOL. As parcerias empreendidas possibilitaram ao projeto DESOL inscrever a luminária ICHTUS, um produto artesanal, no prêmio Objeto Brasil. Os inúmeros avanços advindos dessas articulações têm sido evidenciados com a consolidação de um grupo de pesquisas que busca fortalecer essa área, dando suporte científico às atividades extensionistas e de ensino, fomentadas no âmbito do DESOL, que também está vinculado ao Mestrado Profissional em Design através do Projeto DZArt no desenvolvimento de adequações metodológicas de design para utilização em processos de artesanaria. O resultado dessas investigações será uma metodologia a ser aplicada com grupos de artesãos no ano de 2015. Isso corrobora com a importância de refletir e por em prática uma cultura inovadora em design, passível de aplicação em contextos sociais, visando potencializar ações promissoras em design e artesanaria com o propósito de qualificar a produção artesanal e conciliar tradição e modernidade num mesmo fazer.

Apoio / Parcerias: Instituto Consulado da Mulher Prefeitura Municipal de Joinville Secretaria de Assistência Social Serviço de Incentivo às Organizações Produtivas Prefeituras Municipais do Norte Catarinense (Araquari, Barra Velha, Itapoá e São Francisco do Sul)

## **Sistemas processuais penais e a pena capital**

- Carla Regina Bello, Graduando, carla-bello@hotmail.com
- Nielson Ribeiro Modro, MSc, nielson@modro.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Direito, Sistemas processuais penais, Pena de morte

Durante o ano de 2014 a acadêmica desenvolveu a continuidade de um projeto de pesquisa sobre a Pena de Morte no Cinema. Neste ano aprofundou o estudo acerca dos sistemas processuais penais, divididos basicamente em três tipos de básicos: o inquisitorial, o acusatório e o misto. O Sistema Inquisitorial é o que se concentra em uma figura única, tendo o juiz, as funções de acusar, defender e julgar. Não há contraditório ou ampla defesa e o procedimento é escrito e sigiloso. O julgador inicia de ofício a persecução, colhe as provas e profere uma decisão. O réu, contudo, é mero figurante, submete-se ao processo numa condição de absoluta sujeição, sendo em verdade mais um objeto da persecução do que sujeito de direitos. Desta forma, neste sistema o juiz assume as três funções do processo, inclusive a de investigar, colhendo as provas, o que hoje esta a cargo da polícia judiciária e ocorre fora do processo, e não apenas função a de julgar. O Sistema Acusatório predomina nos países que possuem maior respeito pela liberdade individual, baseado numa base democrática consistente. Assim, já se observa o quanto são enormes as diferenças entre este sistema e o inquisitorial. Há uma separação entre as funções de acusar, defender e julgar, conferidas a personagens distintos. Os princípios do contraditório, da ampla defesa e da publicidade regem todo o processo; o órgão julgador é dotado de imparcialidade; e, o sistema de apreciação das provas é o do livre convencimento motivado. Por fim, o Sistema Misto traz características dos dois sistemas anteriores. Seu marco inicial foi o francês Code d Instruction Criminelle, também conhecido como Código Napoleônico, de 1808. Este sistema consta de duas fases. A primeira fase guarda as características do sistema inquisitivo, sendo a investigação presidida pelo juiz instrutor que fará a colheita de provas e tem procedimento secreto e escrito, serve esta para preparar caminho para a ação penal. A segunda fase relaciona-se com o sistema acusatório sendo que as atuações ocorrem perante um tribunal colegiado ou o júri e permeada pelo contraditório, ampla defesa e publicidade. Observou-se, durante a pesquisa que, quando se trata de uma pena capital, o sistema processual penal utilizado tem influência direta no resultado que pode eventualmente ser equivocados, desastroso e sem possibilidade de voltar ao status quo ante.

## **TIPOGRAFIA BOEHM: UM HISTÓRICO SOBRE A PRODUÇÃO TIPOGRÁFICA EM JOINVILLE**

- Andre Luis Berri, G, andreluisberri@gmail.com
- Fernando Cesar Sossai, MSc, fernando.sossai@univille.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville, Brasil

Palavras-chave: design, tipografia, história de Joinville

O objetivo desta comunicação é discutir alguns dos resultados obtidos na pesquisa Performances tipográficas: notas sobre Design e patrimônio cultural do centro urbano de Joinville cuja orientação aponta reflexões e análises sobre tipografias e estilos tipográficos presentes em algumas peças gráficas produzidas pela primeira tipografia de Joinville, a Tipografia Boehm (1862 - 1984). A construção metodológica deste estudo direcionou-se em revisões bibliográficas que atravessam temas da história e do design, além de recolhimento de fontes do Acervo Histórico de Joinville para produção de análises documentais de natureza diversa (fotográficas e da imprensa joinvilense). Assim, com este estudo, busca-se estimular às discussões acadêmicas sobre os assuntos pesquisados, figurando uma contribuição para a história da tipografia e do design de Joinville.

## **Uma Investigação Acerca do Gerenciamento de Imagens Junto aos Projetos de Extensão que Visam Geração de Trabalho e Renda**

- Paloma Moreira, Graduando, paloma.c.moreira@gmail.com
- Elenir Morgenatern, Dr(a), elenir.m@gmail.com

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: gestão da imagem, geração de renda, mulheres

Este resumo apresenta o projeto de Iniciação Científica denominado *Uma Investigação Acerca do Gerenciamento de Imagens Junto aos Projetos de Extensão que Visam Geração de Trabalho e Renda*. Os projetos de geração de renda, vinculados ao Departamento de Design UNIVILLE e desenvolvidos pela Extensão Universitária, visam fornecer conhecimentos metodológicos, próprios do campo do design, com o intuito de promover o desenvolvimento de artefatos inovadores que promovam, para as agentes produtoras, a geração de trabalho e renda. O objetivo principal da investigação PIBIC, ora apresentada, consiste em gerar e gerenciar a imagem dos projetos SempreViva e AmaViva, produtores dos artefatos representados pela marca SempreFlor. A metodologia desdobrou-se por meio de investigação teórica e prática. Em termos teóricos, investigaram-se ferramentas metodológicas adequadas à gestão de imagens, visando divulgação dos processos e produtos por meio de tecnologias de informação e comunicação. A parte prática, que focaliza a produção e gerenciamento de imagens, foi desenvolvida nas dependências do campus universitário, mais especificamente nos locais onde são ministradas as aulas, como o CAD (Centro de Artes e Design), laboratório de costura, laboratório de modelagem, laboratórios de informática e salas de aula. Esse processo possibilitou o desenvolvimento e administração do portfólio, físico e virtual, contendo todos os produtos da marca SempreFlor, e dos sites dos projetos. Ainda, planeja-se a organização de exposição anual de fotos representativas dos projetos.

## **Usabilidade e experiência do usuário: um estudo acerca de ambientes virtuais de apoio a aprendizagem para a educação a distância**

- Roy Ristow Wippel Schulenburg, MSc, royzera@gmail.com
- Marina Ramos Pezzini, MSc, marinapzn@gmail.com
- Tatiane Cristine Pereira, Graduando, p.tatianecristine@gmail.com
- Evandro Luis Dutra, Graduando, evandro@evandrodutra.net

Palavras-chave: usabilidade, experiência do usuário, ambientes virtuais de aprendizado

O presente projeto teve como objetivo desenvolver um estudo de usabilidade com considerando a experiência do usuário sobre ambientes virtuais de aprendizagem com o foco na modalidade educação a distância. Foi feito um levantamento bibliográfico sobre os temas de usabilidade, experiência do usuário e ambientes virtuais de aprendizado. Tal fase foi importante pois foi através dessa etapa que foi feita uma estrutura para estabelecer a importância do estudo e também buscar outras referências do tema para que haja uma comparação com outros resultados (Creswell, 2010). Foram identificados sistemas de ambientes virtuais de aprendizagem e analisou-se criticamente os problemas de usabilidade envolvidos no processo de ensino-aprendizagem através de uma análise diacrônica, com o objetivo de levantar os ambientes virtuais de aprendizagem mais utilizados e o utilizado pela Univille. Desenvolvido uma análise paramétrica, com o intuito de comparar o desenvolvimento de produtos já existentes/concorrentes, baseando-se em certos parâmetros comparativos. Coletaram-se dados de uso, através de testes de usabilidade, de usuários representativos dos sistemas será realizadas a uma análise contextual, que é uma observação com entrevistas realizadas no ambiente de

trabalho do usuário. Tal análise foi importante pois permitiu a observação do usuário desempenhando as tarefas no sistemas em contexto e situações reais de uso. Durante a observação de uso foram feitas perguntas que auxiliaram no entendimento do comportamento do usuário. Desenvolveu-se também a análise hierárquica das tarefas, que é uma análise similar a análise contextual mas com uma diferença no foco: enquanto a primeira é uma mais comportamental e ambiental a segunda é mais focada na tarefa, ferramentas, pontos de decisão e as escolhas que são feitas pelo usuário. O objetivo das duas análises foi a de levantar o tempo para se completar uma tarefa, números e tipos de erros, número de consultas à ajuda e/ou aos manuais, números de usuários que cometem um determinado erro e o número de usuários que completam uma tarefa com sucesso. Após essas etapa sistematizou-se uma lista de requisitos de usabilidade e de experiência do usuário para o desenvolvimento de um ambiente virtual de aprendizagem através da avaliação cooperativa: técnica que permite ao usuário se tornar um colaborador no processo de avaliação da interface e tem o objetivo é obter dados a respeito da usabilidade e experiência do usuário.

Apoio / Parcerias: FAP Univille

## **VIDA ÚTIL ESTIMÁVEL DO GOODWILL EM COMBINAÇÃO DE NEGÓCIOS**

- RAFAEL DOMINGOS MARTINS, Graduando, martins.rafael333@gmail.com
- SERGIO PAULO STAHN, MSc, sergio@sergiostahn.com.br

Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Joinville

Palavras-chave: Goodwill, Ágio, Combinação de negócios

Nesta pesquisa analisa-se o Goodwill, que é o ágio por expectativa de rentabilidade futura, resultante de combinações de negócios, ou seja, de operações em que uma entidade assume o controle de outra, através de compra de ações ou quotas, compra dos ativos líquidos, assumindo seus passivos, ou aquisição de alguns ativos líquidos. Estas operações incluem, além das compras de títulos, as fusões, incorporações e cisões de entidades, sendo o registro de responsabilidade de quem adquiriu o controle da empresa negociada. O ágio por expectativa de rentabilidade futura surge pelo pagamento de valor maior que o valor justo dos ativos líquidos, deduzidos os passivos também avaliados por seu valor justo por ocasião da negociação, quando ocorre a troca de controlador da entidade. Registra-se, portanto, um ativo intangível que demonstra a expectativa de rentabilidade com o negócio adquirido. Na interpretação genérica das normas de contabilidade atualmente em vigência no Brasil, convergentes às normas internacionais IFRS – International Financial Reporting Standards considera-se que este ativo intangível não possui vida útil estimável, permanecendo registrado enquanto a investidora possuir o controle acionário da entidade ou será baixado por falta de recuperabilidade, que ocorrerá apenas nos casos em que a entidade controlada apresentar prejuízos. O Pronunciamento Técnico CPC PME referente contabilidade para pequenas e médias empresas, no entanto, determinou que as empresas nele enquadradas que registrarem o goodwill, contabilizem a amortização do mesmo de acordo com sua vida útil estimada. Esta amortização, na prática, demonstra se o investidor obteve os resultados esperados com o investimento realizado, pois registra no resultado do exercício como despesa o valor que esperava obter de rentabilidade naquele período. Por outro lado, através da equivalência patrimonial a entidade investidora registra no mesmo resultado do exercício os ganhos ou perdas decorrentes das operações da investida. A comparação dos valores registrados como equivalência patrimonial com os valores de amortização do goodwill demonstra se os resultados previstos e pagos na aquisição foram alcançados. Como as empresas de capital aberto tem apresentado em suas demonstrações financeiras o ágio por expectativa de rentabilidade futura no conceito de ativo sem vida útil estimável, neste trabalho são apresentados os reflexos no resultado do exercício e no valor do patrimônio líquido de várias empresas, caso utilizassem a vida útil estimada como base para contabilização da amortização do ágio por expectativa de rentabilidade futura.