



Universidade Estadual do Rio Grande do Sul

**Universidade Estadual do Rio Grande do Sul**

**4° Salão Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão - SIEPEX**



**ANAIS**

**v. 4, n.1**

ISBN: 978-85-60231-21-8

**Vacaria – RS**

**Setembro**

**2014**

## **Organizadores**

Jane Marlei Boeira

Patricia Maria Seger de Camargo

Aline Reis Calvo Hernandez

Vinicius Leonidas Curcio

Simone Semensatto

## **Anais dos Resumos**

4º SALÃO INTEGRADO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO –  
SIEPEX

**v. 4, n.1**

Vacaria, RS.

Uergs

2014

## Universidade Estadual do Rio Grande do Sul

### 4º Salão Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão - SIEPEX

#### Gestão 2010/2014

##### REITOR

Prof. Dr. Fernando Guaragna Martins

##### VICE-REITORA

Sita Mara Lopes Sant' Anna

##### PRÓ-REITOR DE ENSINO

Prof. Dr. Leonardo Alvim Beroldt da Silva

##### PRÓ-REITOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

Prof. Dr. Marc François Richter

##### PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

Profª Dr. Sílvia Santin Bordin

##### PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO

Prof. Dr. Vilmar Antônio Boff

© Universidade Estadual do Rio Grande do Sul.

Disponível também em: <http://www.uergs.edu.br>

Qualquer parte desta publicação pode ser reproduzida desde que citada à fonte.

Catálogo na Publicação (CIP)

S161 Salão Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão (4 : 2014 : Vacaria).  
Anais dos resumos / IV Salão Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão  
da Uergs – Vacaria: Uergs, 2014.  
293 p.  
ISBN: 978-85-60231-21-8  
1.Uergs – Pesquisa. 2. Iniciação Científica. 3.Uergs – Extensão. 4.  
Uergs – Ensino. 5. SIEPEX. I.UERGS. II. Título.  
CDU 001.891 (816.5) UERGS

Ficha elaborada pela Bibliotecária Simone Semensatto CRB10/1778.

## **Expediente**

**Sílvia Santin Bordin - Presidente do SIEPEX**

**Comissão Central:**

Jane Marlei Boeira

Leonardo Alvim Beroldt da Silva

Marc François Richter

Fabiana Lazzarine da Fonseca Barros

William Rudy Steigleder Herrera

Cristina Maria Ostermann

Marcia Neugebauer Motta

Karine Andresa Carlotto Martins

**Jane Marlei Boeira - Presidente Comissão Científica**

**Comissão Científica:**

Patricia Maria Seger de Camargo

Aline Reis Calvo Hernandez

Vinicius Leonidas Curcio

Simone Semensatto

## Apresentação

A Universidade Estadual do Rio Grande do Sul realizou, de 24 a 26 de setembro, em Vacaria, a 4ª edição do Salão Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão. Foram cerca de 700 participantes e 300 trabalhos inscritos, dos quais 20 receberam destaque, nas modalidades oral e pôster. Durante os três dias, além das apresentações das produções dos acadêmicos das 24 Unidades da Uergs, foram realizadas apresentações artísticas, visitas técnicas, oficinas e uma palestra sobre Tropeirismo, em alusão ao tema desta edição: Vacaria – do tropeirismo à fruticultura. No encerramento, após a premiação dos destaques, foi realizada a plenária que escolheu a Unidade da Uergs em Frederico Westphalen para sediar o 5º Siepex.

O Siepex reúne a comunidade acadêmica da Uergs e de outras Instituições de Ensino Superior, num espaço de socialização das produções científicas dos participantes. O Siepex sempre ocorre em municípios em que há uma Unidade Universitária da Uergs, no sistema de rodízio, visando a integração e a socialização das experiências locais. O Salão já ocorreu em Santa Cruz do Sul, São Luiz Gonzaga e Santana do Livramento.

São três as áreas do conhecimento da Uergs que orientam a distribuição dos trabalhos: Ciências da Vida e do Meio Ambiente, Ciências Humanas e Ciências Exatas e Engenharias.

Importante deixar registrado o nosso agradecimento aos apoios recebidos para que o Salão ocorresse, em especial, destacamos o apoio cedido pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS).

A seguir, seguem os trabalhos que foram apresentados nesse salão sob a forma de comunicação oral ou pôster sem ordem de classificação, porém divididos de acordo com a área de conhecimento da Universidade e sua inserção na extensão, ensino ou pesquisa.

## Normas para o resumo

O Resumo deverá ser elaborado pelo aluno e orientador. O resumo deverá ser enviado uma única vez, pelo orientador até o prazo estabelecido no edital. Portanto, o resumo deverá estar na sua forma final, de acordo com o modelo de resumo disponível e as orientações descritas a seguir:

Baseado na ABNT NBR 6028 de 2013:

Título do trabalho, em **negrito**, e subtítulo, quando houver separado por dois pontos, sem destaque (em caixa baixa);

Deverão constar os nomes completos dos autores, abaixo do título, na seguinte ordem: O 1º autor deverá ser o(a) aluno(a) bolsista ou voluntário(a) que apresentará o trabalho; Na sequência deverá constar os nomes dos demais co-autores (ordenados de acordo com decisão do orientador); Por último, deverá constar o nome do orientador;

Abaixo dos nomes, deverá constar a filiação institucional de origem, numerada de acordo com o **modelo de resumo**.

**O resumo deverá ser escrito em português, em parágrafo único e sua correção gramatical é de inteira responsabilidade do orientador;**

O corpo do texto do resumo deverá ter entre 250 a 350 palavras (no máximo 2400 caracteres, com espaços);

Deverá ter **três (3) palavras-chave** na língua do texto, separadas por ponto final e espaço.

### **Estrutura do corpo do resumo**

Apresentação de uma breve **introdução** sobre o trabalho;

**Objetivo(s)** claro(s);

Relato da **metodologia** utilizada de forma concisa e clara;

Apresentação da síntese dos **resultados** obtidos até o momento;

**Conclusão** do trabalho, mesmo que parcial;

**Obs.:** Será permitida a inserção de **fórmulas** no resumo, desde que caibam junto ao texto; **não** será permitida a inserção de qualquer tipo de **figura ou tabela** no corpo do resumo ou fora dele;

### **Formatação do resumo:**

Texto em formato word “doc” ou “docx”;

Limite de uma folha A4;

Fonte: “Times New Roman”;

Tamanho: 12 (doze);

Cor: preta;

Margem superior, inferior, esquerda e direita: 2,5 cm;

Espaçamento entre linhas: simples.

**Envio do Resumo:**

Ao enviar o resumo o orientador deverá se certificar de que o arquivo está correto;

Resumos enviados fora dos padrões indicados poderão não ser aceitos no evento;

Não serão aceitos resumos enviados fora do prazo divulgado no Edital.

## SUMÁRIO

### DESTAQUES DO 4º SIEPEX MODALIDADE ORAL (Ensino/Pesquisa/Extensão)

Ciências da vida e do meio ambiente.....	9
Ciências Exatas e Engenharias.....	12
Ciências Humanas.....	14
Multidisciplinar.....	17

### DESTAQUES DO 4º SIEPEX MODALIDADE PÔSTER (Ensino/Pesquisa/Extensão)

Ciências da vida e do meio ambiente.....	20
Ciências Exatas e Engenharias.....	22
Ciências Humanas.....	24
Multidisciplinar.....	27

### TRABALHOS INSCRITOS NO 4º SIEPEX

Ciências da vida e do meio ambiente.....	29
Ciências Exatas e Engenharias.....	106
Ciências Humanas.....	126
Multidisciplinar.....	271

OFICINAS OFERECIDAS NO 4º SIEPEX .....	289
--	-----

**DESTAQUES DO 4º SIEPEX MODALIDADE ORAL****CIÊNCIAS DA VIDA E DO MEIO AMBIENTE – ENSINO****Identificação e caracterização de variedades crioulas de plantas hortícolas cultivadas por agricultores familiares do Vale do Rio Pardo**

Midian Ledur<sup>1</sup>; Fernanda Ludwig<sup>2</sup>; José Antônio Kroeff Schmitz<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista de iniciação científica IniCie (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

A agricultura convencional, instalada após a Revolução Verde, provocou uma gradativa substituição das sementes tradicionalmente cultivadas pelos agricultores no país, por sementes geneticamente melhoradas, cuja produção está cada vez mais restrita um pequeno grupo de empresas especializadas. Assim sendo, os agricultores não só deixaram de produzir suas sementes, como também perderam o hábito de fazê-lo e o conhecimento necessário para realizar sua seleção. Com isto, ocorreu e continua ocorrendo o desaparecimento de toda uma enorme variabilidade genética anteriormente disponível nas variedades cultivadas, todas elas selecionadas ao longo de muitos anos, e, portanto, altamente adaptadas às condições específicas de clima e solo predominantes em suas condições de cultivo. O objetivo deste estudo é identificar e caracterizar variedades crioulas de plantas hortícolas cultivadas pelos agricultores familiares da região do Vale do Rio Pardo. A metodologia utilizada propicia a identificação e caracterização de variedades crioulas de plantas hortícolas, através da aplicação de um questionário aos agricultores. Com os dados coletados nas entrevistas, será montado um mapa com a localização das variedades crioulas de plantas hortícolas da região, bem como um banco de dados com todas as informações disponíveis sobre as diversas espécies e variedades encontradas através da pesquisa, sendo assim elaborada uma cartilha contendo a relação de todas as sementes e demais materiais multiplicativos catalogados. Os resultados parciais das entrevistas realizadas identificam a existência de alguns agricultores ainda preocupados em conservar suas próprias sementes de plantas hortícolas. Estes relatam que as conservam em função de as plantas adaptarem-se melhor aos solos e às condições climáticas da região, sendo mais resistentes ao ataque de pragas, além de possuírem melhor sabor. O hábito destes agricultores em cultivar e preservar sementes foi herdado de seus antepassados, sendo que alguns dispõem de sementes que estão na família há várias gerações. Já é possível constatar que a maioria dos agricultores que cultivam suas próprias sementes adota sistemas de produção de base agroecológica, os quais não necessitam de insumos químicos e de agrotóxicos, ao contrário do que se observa com o uso de sementes geneticamente melhoradas.

**Palavras-chave:** Sementes crioulas. Horticultura. Agricultura familiar.

## DESTAQUES DO 4º SIEPEX MODALIDADE ORAL

### CIÊNCIAS DA VIDA E DO MEIO AMBIENTE – PESQUISA

#### Genotoxicidade induzida por agrotóxicos presentes em *Brassica oleracea var. acephala* avaliada no molusco terrestre *Helix aspersa* (MÜLLER, 1774)

Bruna Jéssica Canalli<sup>1</sup>; Bianca de Souza Lougue<sup>1</sup>; Juliana Reyes<sup>2</sup>; Juliana da Silva<sup>3</sup>; Jane Marlei Boeira<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Bióloga técnica Laboratório de Genética Toxicológica (ULBRA); <sup>3</sup>Docente (ULBRA); <sup>4</sup>Docente orientador (Uergs).

Os resíduos de agrotóxicos que permanecem nos alimentos geram dúvidas ao consumidor, pois se sabe que não é possível eliminá-los totalmente. Alguns estudos demonstram que os agrotóxicos podem ser tóxicos e/ou genotóxicos a diferentes organismos, podendo causar danos no DNA. Estes danos podem ser identificados através de um ensaio bioquímico, para avaliação da genotoxicidade, denominado ensaio Cometa. Devido a isto, o **objetivo** deste estudo foi avaliar a genotoxicidade induzida por resíduos de agrotóxicos em couve (*Brassica oleracea var. acephala*) usando o molusco terrestre *Helix aspersa*. Para a **metodologia**, 40 moluscos foram divididos em quatro grupos de 10 animais: um grupo controle (GC) alimentado com couve orgânica e outros três grupos (expostos) cujos animais foram alimentados, durante 24 h (G24), 48 h (G48) e 7 dias (G7) com couve produzida em uma região agrícola. Ambos os grupos foram mantidos em terrário, com água à vontade. Células da hemolinfa foram coletadas de cada animal, após os períodos de alimentação de cada grupo, e foram preparadas para o ensaio Cometa. A hemolinfa foi misturada à agarose de baixo ponto de fusão e espalhadas sobre lâminas pré-cobertas com agarose normal. Após, as lâminas passaram por etapas de lise celular, corrida eletroforética, neutralização, lavagem, secagem, fixação e coloração, com nitrato de prata e, posteriormente, analisadas ao microscópio óptico. Dez lâminas/grupo foram preparadas e foram analisadas 100 células/molusco para avaliação da frequência de danos (FD) e índice de danos (ID). Os danos foram classificados em 5 classes: do tipo zero (núcleo sem danos) ao tipo 4 (núcleo com máximo de dano, com cauda similar a um cometa). Os **resultados** mostraram que houve aumento significativo ( $P < 0,05$ ) de ID e FD nos três grupos expostos (G24, G48, G7) em relação ao grupo controle. Os danos tipo 1 e 2 foram mais frequentes que os danos tipo 3 e 4 nos três grupos de animais que receberam couve com resíduos de agrotóxicos. Podemos **concluir** que o alimento estudado contém resíduos de agrotóxicos com potencial genotóxico avaliado no molusco *Helix aspersa*, o qual mostrou ser um bioindicador adequado para avaliação da qualidade de alimentos.

**Palavras-chave:** Agrotóxicos. *Helix aspersa*. Genotoxicidade.

## DESTAQUES DO 4º SIEPEX MODALIDADE ORAL

### CIÊNCIAS DA VIDA E DO MEIO AMBIENTE – EXTENSÃO

#### Reciclagem de resíduos oleosos pela produção artesanal de sabão em uma escola estadual no município de Santa Cruz do Sul-RS

Patrícia Inês Schwantz<sup>1</sup>; Daniela Mueller de Lara<sup>2</sup>; Alexandre Guimarães Derivi<sup>2</sup>; Isabela Holtermann Lagreca<sup>2</sup>; Étis Onival Kiefer Filho<sup>3</sup>; Mariana Borowsky Braz<sup>3</sup>; Joyce Cristina Gonçalves Roth<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup> Colaborador da pesquisa (Uergs); <sup>4</sup>Docente orientador (Uergs).

São inúmeras as consequências ambientais danosas oriundas do uso inadequado dos recursos naturais não renováveis e da destinação inadequada de resíduos industriais e domésticos. O crescimento e concentração da população em núcleos urbanos representa um fator agravante das atuais problemáticas ambientais. Apenas a mudança de comportamento, a partir da sensibilização e conceituação do termo “sustentabilidade” no contexto escolar, podem introduzir expectativas de alteração deste cenário. Este trabalho tem por objetivo geral apresentar alternativas de reutilização do óleo vegetal através da produção artesanal de sabão e sensibilizar alunos de uma escola de ensino fundamental e médio no município de Santa Cruz do Sul/RS, apostando no efeito multiplicador e de seu impacto sobre a comunidade local. A metodologia utilizada consiste de um estudo qualitativo e quantitativo realizado por meio de análise de dados obtidos por questionários, palestras e oficinas de produção artesanal de sabão. Os resultados parciais de interpretação do questionário inicial (diagnóstico) possibilitaram observar que, embora a grande maioria dos 390 estudantes amostrados conheça os fundamentos de segregação de resíduos e uso racional dos recursos naturais, e que para praticamente 85% dos entrevistados as questões ambientais são consideradas “interessantes” ou “importantíssimas”, mais de 70% deles não se sente diretamente responsável pelo impacto de suas ações e as de suas famílias sobre a qualidade do meio ambiente. Estão previstas palestras educativas onde os alunos serão orientados a respeito da importância do reuso e reciclagem de materiais resultado das atividades humanas, e sua relevância no que diz respeito à escassez de recursos naturais, assim como oficinas para a produção de sabão e confecção de embalagens. Nas próximas etapas do trabalho, espera-se integrar a comunidade local a esta atividade, incentivando a criação de um programa permanente de coleta e reciclagem de óleo, estimulando a produção artesanal de sabão como benefício ao meio ambiente e também como uma fonte alternativa de renda.

**Palavras-chave:** Educação ambiental. Reciclagem. Resíduos oleosos.

## DESTAQUES DO 4º SIEPEX MODALIDADE ORAL

### CIÊNCIAS EXATAS E ENGENHARIAS – ENSINO

**Matemática aplicada:** cálculo do volume de sólidos de revolução de embalagens de alimentos

Monique dos Santos Lacorth<sup>1</sup>; Elizabete Gonçalves da Silva<sup>1</sup>; Luana Hamer<sup>1</sup>; Fabrício Soares<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista voluntário (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

Este trabalho apresenta uma experiência didática realizada na disciplina de Matemática Aplicada do curso de Ciência e Tecnologia de Alimentos da Unidade da UERGS de Cruz Alta, teve como objetivo principal o ensino de integral definida a partir da compreensão e cálculo do volume de sólidos de revolução de embalagens de alimentos. Foram utilizados métodos simples, como o seccionamento da embalagem de alimento escolhida e sua planificação com a finalidade de obter, através do *software GeoGebra*, a função que modela as curvas da mesma. Também foi utilizado o *software* matemático *Winplot* para construir a superfície de revolução da embalagem, obtida a partir da secção planificada, e para calcular o volume do sólido de revolução gerado no *software*. As atividades propostas pelo professor foram desenvolvidas em grupos, com média de 4 alunos, ao longo de quatro aulas e de momentos de encontro dos grupos fora da sala de aula. Salienta-se que o trabalho em equipe facilitou a compreensão do conteúdo e a realização de todas as etapas da atividade que continha tarefas experimentais manuais, cálculos com os softwares *GeoGebra* e *Winplot* e a escrita do relatório que foi entregue ao professor ao final da quarta aula, que teve como desfecho uma breve apresentação dos grupos, onde destacaram as principais dificuldades e contribuições que esta experiência didática lhes proporcionaram. Como metodologia de pesquisa foi adotado o método da observação participante e como instrumento de coleta de dados foram utilizados os relatórios elaborados pelos alunos que contêm a descrição das etapas do trabalho e a análise (ponto de vista) deles sobre as atividades desenvolvidas. Entre os resultados obtidos pode-se destacar que as atividades propostas aos alunos foram de grande importância para aquisição de novos conhecimentos tanto em termos de conteúdos, no caso aplicações de integral definida e construção de novas embalagens de alimentos, como no desenvolvimento de habilidades como o trabalho em equipe. Desta forma, conclui-se que o trabalho proposto pelo professor, na disciplina de Matemática Aplicada, contribuiu para a formação acadêmica e profissional dos futuros cientistas de alimentos.

**Palavras-chave:** Educação matemática. Integral definida. Informática na educação.

## DESTAQUES DO 4º SIEPEX MODALIDADE ORAL

### CIÊNCIAS EXATAS E ENGENHARIAS – PESQUISA

#### Fluxo de potência em sistemas de distribuição de energia com geração distribuída

Priscila Telles<sup>1</sup>; Gustavo Dorneles Ferreira<sup>2</sup>; Éder Julio Kinast<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica IniCie (Uergs); <sup>2</sup>Docente (UFRGS); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Com a difusão da geração distribuída torna-se necessário a realização de diversos estudos para analisar o comportamento das redes elétricas. Dentre estes estudos, um dos mais importantes é a análise de fluxo de potência em regime permanente, através da qual pode-se verificar aspectos como os níveis de tensão e as correntes ao longo do sistema. Esta análise se mostra importante por fornecer os dados de entrada para diversos outros estudos, tanto a nível de operação quanto de planejamento dos sistemas elétricos. Diferentes métodos de solução do problema de fluxo de potência são apresentados na literatura, os quais podem ser utilizados em sistemas de distribuição. No entanto, características peculiares apresentam-se como limitações a estes métodos, em especial para técnicas derivadas do método de Newton-Raphson. Com isso, novas técnicas de solução do fluxo de potência para sistemas de distribuição desequilibrados são propostas na literatura, tais como a técnica Ladder, também conhecida como *Backward-Forward Sweep*. Embora apresente melhor desempenho na solução do fluxo de potência em sistemas de distribuição radiais, essa técnica ainda demonstra dificuldades com a inserção da geração distribuída. Tendo em vista estes fatores, este trabalho tem como objetivo o estudo, implementação e validação de uma ferramenta computacional para análise do fluxo de potência em sistemas de distribuição de energia elétrica com a inclusão de geração distribuída. A metodologia baseia-se na técnica Ladder, modificada para acomodar as diversas tecnologias de geração e armazenamento de energia utilizadas na atualidade. O trabalho inclui uma série de testes que visam a avaliação da ferramenta através de estudos de caso utilizando dados de sistemas de distribuição reais com geração distribuída. Assim, os principais efeitos da conexão da geração distribuída em sistemas de distribuição radiais são avaliados e discutidos, considerando ainda diferentes modelos para representação dos geradores e componentes, além de condições distintas de operação da rede. Os resultados indicam que dentre os principais efeitos da inserção da geração distribuída, destacam-se a melhoria no perfil de tensão, e redução das perdas. São demonstrados ainda, os principais aspectos da operação da geração distribuída nos modos de fator de potência e tensão constante.

**Palavras-chave:** Fluxo de potência. Método *Backward-Forward Sweep*. Geração distribuída.

## DESTAQUES DO 4º SIEPEX MODALIDADE ORAL

### CIÊNCIAS HUMANAS – ENSINO

**CINE CIEP:** diálogos entre fruição e reflexão na escola.

Luzia Ainhoren Meimes<sup>1</sup>; Marlise do Rosário Machado<sup>1</sup>; Marli Susana Carrard Sitta<sup>2</sup>; Carlos Roberto Mödinger<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação à docência (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Este projeto parte da interação dos bolsistas do Programa Institucional de Iniciação à Docência (Pibid) do Curso de Graduação em Teatro: Licenciatura da Uergs com a comunidade do Colégio Estadual Ivo Bühler - CIEP na cidade de Montenegro. Visa a interlocução entre a comunidade escolar, principalmente os alunos, com certos assuntos propícios ao debate, escolhidos de forma a aproximar estas pessoas de discussões profícuas relacionadas à sua realidade, dentro e fora do ambiente escolar. Temos por objetivo abrir espaço para a apropriação por parte dos alunos de temas que permeiam suas vidas e que muitas vezes a escola não encontra meios de abordar. Pretendemos com esta ação, traçar pontos de diálogo com essas crianças, jovens e adolescentes a fim de que, aos poucos, eles próprios proponham assuntos que queiram discutir. Autores como Gilberto Icle, Anatol Rosenfeld e Augusto Boal são algumas das referências. Primeiramente, a aproximação com estes alunos se torna essencial, iniciaremos com as séries mais avançadas, pois as demandas apresentadas pela escola, como violência e gravidez na adolescência, se voltam para estes alunos. Será feita uma triagem de assuntos a serem discutidos, bem como uma seleção de filmes de ficção e documentário. A meta é realizar uma sessão por mês. Após a exibição do filme, ocorrerá o momento de debate, onde serão convidados um ou mais debatedores do tema apresentado, para que o diálogo flua de maneira mais pontual e dinâmica. Percebe-se boa receptividade da comunidade escolar para o projeto. O filme é um meio de informação potente por ser ele muito acessível à quase totalidade da população. Pensamos que, na escola, essa potência se multiplica se observarmos que a sala de aula é pobre em recursos. Por isso acreditamos que o CINE CIEP possa levar a essa escola um arejamento de comunicação e troca de ideias sobre assuntos muitas vezes tabus, mas presentes.

**Palavras-chave:** Diálogo. Teatro. Docência.

## DESTAQUES DO 4º SIEPEX MODALIDADE ORAL

### CIÊNCIAS HUMANAS – PESQUISA

**Leitura literária e escuta musical:** concepções dos estudantes quanto a gostar de ler e a gostar de escutar música.

Rodrigo da Rocha Leite<sup>1</sup>; Arthur Aloys Roth Noswitz<sup>2</sup>; Cristina Rolim Wolffenbüttel<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação à docência PIBID/CAPES (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista iniciação à docência PIBID/CAPES (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientadora (Uergs).

Esta pesquisa, em andamento, faz parte do subprojeto Música, PIBID/CAPES/Uergs, na Unidade de Montenegro. Além disso, é um dos projetos que se encontram vinculados ao Grupo de Pesquisa “Educação Musical: Diferentes Tempos e Espaços” (CNPq/Uergs). A motivação para a realização desta pesquisa vincula-se às entradas sistemáticas que tenho feito em uma escola pública municipal participante do PIBID/CAPES/Uergs, particularmente quanto ao gosto pela leitura e pela escuta musical. Além deste motivo, minha motivação também se relaciona ao Projeto “A Arte de Ler”, em andamento, que objetiva potencializar a leitura na cidade montenegrina. Quando são abordados temas como leitura e escuta musical, muitas vezes a preferência dá-se pela música, ao invés da leitura. Ao escutar estas falas dentre os estudantes da escola, comecei a questionar-me quanto aos porquês das mesmas. Partindo dessas falas, bem como da inquietação em mim gerada pelas mesmas, surgiram os seguintes questionamentos: O que os estudantes preferem quando convidados a escolher entre leitura literária e escuta musical? Por que estudantes tendem a apontar preferências pela escuta musical ao invés da leitura de obras literárias? O que atrai os estudantes quanto à escuta musical? Quais os atrativos elencados pelos estudantes quanto as suas preferências de leituras literárias? Quais são as músicas que preferencialmente estudantes tendem a escolher para realizar suas escutas? O que diferencia, em termos de complexidade, atos de leitura e atos de escuta musical? Partindo destes questionamentos esta pesquisa objetiva investigar os fatores que contribuem para a opção quanto à leitura literária ou à escuta musical de estudantes do Ensino Fundamental. Como metodologia para esta pesquisa optou-se pela abordagem qualitativa e a coleta dos dados através da realização de entrevistas com estudantes do Ensino Fundamental da escola participante do PIBID/CAPES/Uergs-Música. A análise dos dados está sendo realizada tendo como base a análise de conteúdo, utilizando como balizadores conceitos de leitura literária e de educação musical. Como resultados preliminares observou-se que estudantes tendem a preferir escutas musicais, em detrimento das leituras literárias. Entende-se que este estudo poderá contribuir com as áreas da educação e educação musical e, principalmente, para minha formação inicial como estudante de licenciatura em música.

**Palavras-chave:** Educação musical. PIBID/CAPES/Uergs-Música. Projeto “A Arte de Ler”.

## DESTAQUES DO 4º SIEPEX MODALIDADE ORAL

### CIÊNCIAS HUMANAS – EXTENSÃO

**Atendimento educacional especializado na perspectiva da educação inclusiva:** reflexões dos participantes de extensão.

Tiara Pacheco da Silva Soriano<sup>1</sup>; Helena Venites Sardagna<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Bolsista extensão PROEX (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

Segundo a Organização Mundial da Saúde, em torno de 10% da população têm alguma deficiência. Estas podem ser de diversas ordens - visuais, auditivas, físicas, mentais, múltiplas e distúrbios de conduta. Reconhecemos que a legislação preconiza o atendimento a estas pessoas (BRASIL, 2008), mas sabemos que grande parcela dessa população continua excluída e segregada, não recebendo atendimento necessário para que ocorra sua inclusão, tanto na escola, quanto na sociedade. A proposta **objetiva** promover ações de superação da lógica da exclusão e contribuir para a construção de sistemas educacionais mais inclusivos e de uma sociedade que seja, de fato, inclusiva. A ação contribui com a formação dos acadêmicos e professores na construção dos conhecimentos relacionados à inclusão e ao atendimento educacional especializado. Como **metodologia**, a ação prevê a oferta de 12 oficinas de formação para a educação inclusiva com o atendimento educacional especializado. O presente trabalho trata da experiência de quatro minicursos de 2014, da extensão "Atendimento Educacional Especializado na perspectiva da Educação Inclusiva", ofertada pela Uergs, para professores de escolas públicas e alunos do curso de Pedagogia da Uergs de Osório/RS. Estamos construindo um banco de dados, com diário de bordo, a partir dos questionamentos, problematizações e sugestões dos professores e alunos participantes, buscando agregar experiências concretas aos estudos para uma produção de conhecimento reflexivo. Os **resultados** preliminares alguns eixos de discussão: "As oficinas realizadas até o momento indicam preocupação por parte de alguns professores que manifestaram a dificuldade de implementar propostas mais colaborativas e que visam maior autonomia dos alunos, em suas escolas, pois ainda vivemos uma cultura que não pratica a autonomia social". **Conclui-se** preliminarmente que o curso não se configura apenas como espaço de aprendizagem dos professores, mas também como espaço de construção coletiva de conhecimentos da modalidade da educação especial, pelas trocas que os minicursos estão possibilitando entre professores com experiência profissional nas escolas da região e alunos do curso de Pedagogia.

**Palavras-chave:** Educação. Inclusão escolar. Educação especial.

## DESTAQUES DO 4º SIEPEX MODALIDADE ORAL

### MULTIDISCIPLINAR – ENSINO

**Geração de receitas e impactos ambientais:** análise comparativa sobre as atividades rurais no Município de Tapes.

Bruna Maia Moreira<sup>1</sup>; Rafaela Biehl Printes<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista voluntária extensão (Uergs); <sup>2</sup> Docente orientadora (Uergs).

A agricultura moderna, enquanto a atividade rural tem contribuído consideravelmente para agravar os problemas relacionados ao aquecimento global. Grande quantidade de gases associados ao efeito estufa é lançada na atmosfera, como gás metano, óxido nitroso e dióxido de carbono, mostrando que os desafios ambientais postos pela agricultura em áreas rurais extrapolam a escala local em termos de impactos ambientais. Porém, são os grandes monocultivos agrícolas que mais geram receitas em alguns municípios brasileiros, como aqueles localizados na Planície Costeira do RS, propícios para o cultivo de arroz. Este trabalho teve como objetivos: identificar os valores arrecadados pelo Imposto sobre operações relativas à Circulação de Mercadorias (ICMS) das quatro principais atividades rurais no município de Tapes/RS, a saber: monocultivo de arroz, monocultivo de soja, pecuária (gado bovino) e extração de madeira reflorestada para uso na indústria de celulose e madeireiras, no período de janeiro a dezembro de 2012; comparar os impactos ambientais negativos e positivos dessas atividades sobre o ambiente; analisar e propor alternativas de atividades rurais de menor impacto ambiental, mas que mantenham a geração de receita. Fez-se uso de metodologia qualitativa e quantitativa. Foi realizada entrevista e análise documental no setor de arrecadação da Prefeitura Municipal de Tapes, revisão bibliográfica e censo do ICMS arrecadado pela produção primária do município. Os resultados parciais desta pesquisa mostram que a atividade que arrecada o maior valor de ICMS é a rizicultura, sendo 7 (sete) vezes mais que o segundo lugar que representa o gado bovino, já em terceiro a soja e quarto é a extração de madeira. A soma destas quatro principais atividades rurais representa 75% do valor total arrecadado pelo ICMS, sendo que as mesmas causam os maiores impactos ambientais no município, tais como: contaminação de água superficial e subterrânea pelo uso agrotóxico, fontes de emissão de gás metano, etc. A pesquisa está em andamento, mas **concluimos** até o momento que na agricultura a rotação de culturas entre soja, arroz e gramínea pode ser uma alternativa para redução de impactos ambientais, podendo arrecadar igual valor de ICMS para o município.

**Palavras-chave:** Atividades rurais. ICMS. Impactos ambientais negativos.

## DESTAQUES DO 4º SIEPEX MODALIDADE ORAL

### MULTIDISCIPLINAR – PESQUISA

**A problemática da formalização de agentes autônomos no contexto da biologia:** estudo quantitativo da dinâmica dos sistemas simulados.

Txai Mostardeiro<sup>1</sup>; Aline Schropfer Fracalossi<sup>2</sup>; Daniel Sander Hoffmann<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista de iniciação científica IniCie (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista de iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

A investigação de agentes autônomos tem recebido atenção da comunidade científica. Mesmo organismos simples podem apresentar comportamentos elaborados, e a engenharia vem utilizando esse conhecimento para o projeto de robôs mais sofisticados. O **objetivo geral** do trabalho é investigar o potencial do estudo de agentes autônomos para a compreensão da autonomia biológica e para o projeto de robôs mais independentes. A **metodologia** consiste na modelagem e simulação de agentes autônomos dispersos em grades com dimensão e extensão arbitrárias. Uma grade pode possuir bordas fixas ou condições de contorno periódicas, evitando efeitos de borda. Cada agente possui uma estrutura interna mutável e ocupa inicialmente uma posição aleatória. A movimentação dos agentes é inicialmente aleatória, porém restringida pela geometria local, e pode se tornar mais elaborada com o tempo. São definidas regras de interação para os agentes, e estes se adaptam a um ambiente mutável. A programação é feita em C/C++, e a representação gráfica da evolução do sistema utiliza a biblioteca SDL. No caso particular deste trabalho, são quantificadas a distância média de deslocamento dos agentes e a entropia de Shannon. Dentre os **resultados** da pesquisa destaca-se o teste comparativo de diferentes geometrias locais, levando à adoção da “vizinhança de Moore”, onde cada agente pode se deslocar para uma das oito posições circundantes. Igualmente importante foi a decisão, adotada no decorrer do trabalho, de focar o estudo no caso bidimensional, o que se justifica pelo maior realismo obtido nas simulações, refletindo situações encontradas em populações biológicas e na movimentação de grande parte dos sistemas robóticos existentes. Finalmente, os dados quantitativos, obtidos durante as simulações, permitem um melhor entendimento da evolução desses sistemas, porém este aspecto ainda necessita de um estudo mais aprofundado. **Conclui-se** que o estudo realizado até o momento traz subsídios para uma melhor compreensão do comportamento de sistemas de agentes autônomos nas situações estudadas, o que pode vir a contribuir para o melhor entendimento de sistemas biológicos e para o projeto de sistemas com interação entre diversos agentes robóticos, como ocorre na emergente área da robótica social.

**Palavras-chave:** Autonomia. Entropia. Robótica Social.

## DESTAQUES DO 4º SIEPEX MODALIDADE ORAL

### MULTIDISCIPLINAR – EXTENSÃO

#### Educação ambiental e gerenciamento de resíduos sólidos gerados no ambiente escolar

Diego Paulo Maciel <sup>1</sup>; Caiane Moura de Bastos Batista <sup>1</sup>; Daniela Mueller de Lara <sup>2</sup>; Alexandro Cagliari <sup>2</sup>; Mariana Borowsky Braz <sup>3</sup>; Isabela Holtermann Lagreca <sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Bolsista de extensão (Uergs); <sup>2</sup>Docente colaborador (Uergs); <sup>3</sup>Funcionária colaboradora (Uergs); <sup>4</sup>Docente orientador (Uergs).

A degradação ambiental resultante das ações antrópicas no meio ambiente é tema recorrente nas escolas, uma vez que o desenvolvimento, baseado no consumo desenfreado, coloca a preservação dos recursos naturais em risco. Neste sentido, o ambiente escolar, sobretudo, volta a representar, o importante papel de aprendizado, experimentação, crescimento individual e socioambiental. Baseado nesta premissa, a Lei Federal 9795/99, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, torna obrigatórias nas instituições de ensino as práticas de Educação Ambiental (EA). Alinhado a esta necessidade, o objetivo do trabalho é elaborar um plano de gerenciamento de resíduos sólidos no ambiente escolar e possibilitar, através das oficinas de educação ambiental, o despertar de uma consciência ecológica sobre a importância dos cuidados com o meio ambiente. A metodologia aplicada foi a pesquisa-ação, pela necessidade de envolvimento e participação das bolsistas no ambiente escolar. O trabalho foi dividido em três etapas: a) apresentação dos objetivos do projeto para a direção da escola juntamente com a apresentação do cronograma proposto; b) levantamentos qualitativos dos resíduos gerados e; c) ainda em desenvolvimento, serão realizadas as oficinas sobre a importância do correto manejo, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos. Como resultados parciais do projeto, foi evidenciada a ausência de separação dos resíduos, tanto nas salas de aula como nos ambientes utilizados pelos professores. Ainda observou-se que os resíduos de plástico e papel constituem 28,2% e 40,7% do total dos resíduos descartados. Conclui-se que as ações educacionais, que serão realizadas através das oficinas ambientais, serão fundamentais para incentivar o caráter socioambiental do ambiente escolar envolvido e que, além deste objetivo principal do trabalho, também contribuirá para que a Uergs esteja cada vez mais inserida na comunidade, fortalecendo e estimulando que os seus acadêmicos participem cada vez mais de projetos de extensão.

**Palavras-chave:** Autonomia. Entropia. Robótica Social.

## DESTAQUES DO 4º SIEPEX MODALIDADE PÔSTER

### CIÊNCIAS DA VIDA E DO MEIO AMBIENTE – PESQUISA

#### Avaliação da qualidade físico-química e microbiológica da água das nascentes do Rio Erval Novo

Bruno Rafael da Silva<sup>1</sup>; Priscila Wohlenberg<sup>1</sup>; Lara Vieira<sup>2</sup>, Carlin Spieker<sup>2</sup>; Magda Hagge<sup>2</sup>; Robson Evaldo Gehlen Bohrer<sup>3</sup>; Fernanda Hart Weber<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica PROBIC/FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Bolsista voluntário (Uergs); <sup>3</sup>Docente (Uergs); <sup>4</sup>Docente orientador (Uergs).

Este trabalho teve como objetivo realizar a avaliação ambiental das margens do lajeado Erval Novo, que abastece a população do município de Três Passos no noroeste gaúcho, e de seus principais afluentes lajeados Quevedo, Guaraipo, Bonito e Cachimbo Perdido; assim como o monitoramento da vazão de algumas nascentes e da qualidade da água de alguns pontos. Foram realizadas duas análises físico-químicas e microbiológicas de cinco amostras de água, duas correspondentes de nascentes e as demais de alguns pontos dos lajeados para o conhecimento da qualidade da água. Analisou-se o pH, Cor, Turbidez, Cloro, Flúor, Coliformes Totais e *Escherichia Coli*. A análise das amostras foi realizada conforme os parâmetros da Portaria nº 2.914/11 do Ministério da Saúde que dispõe dos procedimentos de controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Os estudos estão sendo realizados durante um ano e pretende-se coletar mais uma vez as amostras de água para a última análise no mês de julho. Como resultado observou-se a presença de coliformes e de *Escherichia Coli*, sendo que o ideal para o consumo humano seria a ausência destes em 100 ml<sup>(2)</sup>, além de alterações na Cor e Turbidez. Com base nos resultados obtidos pode-se inferir que as atividades agrícolas, suinocultura e campings realizados próximos aos lajeados e nascentes sejam as possíveis fontes poluidoras, e ainda a deficiência causada pela falta de conservação das matas ciliares. Para o consumo humano é necessário que a água passe pelo processo de tratamento prévio.

**Palavras-Chave:** Avaliação ambiental. Recursos hídricos. Qualidade ambiental.

## DESTAQUES DO 4º SIEPEX MODALIDADE PÔSTER

### CIÊNCIAS DA VIDA E DO MEIO AMBIENTE – EXTENSÃO

#### Produção agroecológica em quintais domésticos no Município de Três Passos - RS

Evandro Luiz Link<sup>1</sup>; Viviane Ferraz da Silveira<sup>2</sup>; Robson Evaldo Gehlen Bohrer<sup>3</sup>; Ramiro Pereira Bisognin<sup>3</sup>; Divanilde Guerra<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup>Discente (Uergs); <sup>3</sup>Docente (Uergs); <sup>4</sup>Docente orientador (Uergs).

A produção sem uso ou com o uso reduzido de agroquímicos garante a produção de alimentos mais saudáveis. Nas propriedades rurais, grande diversidade de espécies é conduzida em pomares e hortas domésticas, porém em muitas destas, os defensivos agrícolas são utilizados objetivando eliminar pragas e doenças que acometem as culturas, principalmente quando estas se encontram em estágios finais de desenvolvimento, ou seja, próximas ao ponto de colheita o que pode levar a uma ingestão de alimentos contendo elevadas doses de produtos químicos. Desta forma, a difusão da Agroecologia, através de sistemas de produção de frutas e hortaliças com base ecológica é muito importante para garantir a segurança e soberania alimentar. O presente trabalho teve como objetivo geral a difusão da Agroecologia em propriedades no Município de Três Passos – RS. A metodologia utilizada para a condução do estudo consistiu em um levantamento de informações sobre as espécies cultivadas em hortas e pomares domésticos, além das práticas de manejo para o cultivo, com posterior difusão de práticas agroecológicas de produção. O estudo foi conduzido nos dez bairros do Município, abrangendo cerca de 1% das residências com aproximadamente 16 visitas domiciliares por bairro. Como resultados até o momento foram coletadas as informações em cinco bairros, totalizando 42 entrevistados, sendo que destes 90% têm hortas e 91,25 % têm pomar, sendo a produção destinada a alimentação da família. Dentre os tipos de adubos utilizados os mais citados foram o esterco e adubos resultantes da compostagem; entre as práticas de manejo mais utilizadas estão a capina, adubação, irrigação, poda e varredura; para combater as pragas os proprietários usam inseticida, cinza, água de fumo e cotrine. Concluiu-se que na maioria das residências são cultivadas plantas frutíferas e olerícolas para a alimentação humana, sendo esta na grande maioria de base agroecológica, porém o uso de inseticidas e cotrine no manejo de pragas e doenças em algumas propriedades são preocupante, o que demandou uma conversa com estes produtores visando à difusão da agroecologia para a produção de alimentos mais saudáveis.

**Palavras-chave:** Agroecologia. Hortas domésticas. Pomares domésticos.

## DESTAQUES DO 4º SIEPEX MODALIDADE PÔSTER

### CIÊNCIAS EXATAS E ENGENHARIAS – ENSINO

#### Avaliação da eficiência de um produto comercial para biorremediação de resíduos sólidos em composteiras de resíduos alimentícios

Helóisa Giacomelli Ribeiro<sup>1</sup>; Joana Paula Wagner de Oliveira<sup>2</sup>; Letícia Marconatto<sup>2</sup>; Paula Perondi<sup>2</sup>; Renata Santos da Silva<sup>2</sup>; Gisele Pessi Legramanti<sup>3</sup>; Roberta da Silva Bussamara Rodrigues<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente voluntária (Uergs); <sup>2</sup>Colaborador (Millenniun Tecnologia Ambiental); <sup>3</sup> Colaborador e co-orientadora (Millenniun Teconologia Ambiental); <sup>4</sup> Docente orientadora (Uergs).

A compostagem é uma técnica simples de biorremediação utilizada para tratamento de resíduos de diversas composições que tem como objetivo a obtenção de um produto final que é o composto. Por meio de processos biológicos aeróbicos e termofílicos que envolvem micro-organismos como bactérias, actinomicetos e fungos o material rico em carbono e água é transformado em um composto homogêneo e mais estável com alta carga de substâncias húmicas e uma larga faixa de macro e micro nutrientes vegetais. O inoculante é visto como uma fonte extra de micro-organismos e é aplicado no início do processo de compostagem tendo como objetivo garantir a rápida utilização dos materiais, o que possibilita o melhoramento da etapa inicial. Espécies de bactérias do gênero *Bacillus* são comuns no solo e na compostagem. As mesmas possuem a capacidade de formar esporos em condições desfavoráveis e são comumente empregadas como base microbiológica de inoculantes comerciais. Esta pesquisa tem como objetivo geral verificar se a adição de um inoculante comercial influenciará na etapa inicial do processo de compostagem. Durante o processo de compostagem serão realizadas as seguintes análises: relação carbono-nitrogênio (o carbono é a principal fonte de energia para os micro-organismos e o nitrogênio é necessário para a síntese celular), umidade (elevados teores de umidade fazem com que a água ocupe os espaços vazios dentro da composteira o que pode gerar zonas de anaerobiose), concentração de oxigênio (sob condições anaeróbicas a compostagem termofílica não é alcançada), pH (níveis de pH muito ácidos ou alcalinos podem reduzir ou inibir o metabolismo microbiano), temperatura (a compostagem ocorre dentro das faixas de temperaturas mesofílicas e termofílicas, além disso, a temperatura é vista como um fator indicativo de equilíbrio ecológico), substâncias húmicas (substâncias que resultam da decomposição dos componentes orgânicos dos resíduos), multiplicação celular (serão feitas curvas de crescimento com choque térmico para a quantificação de *Bacillus* e curvas de crescimento para micro-organismos totais) e testes bioquímicos para identificação de patógenos.

**Palavras-chaves:** Compostagem. Biorremediação. *Bacillus*.

## DESTAQUES DO 4º SIEPEX MODALIDADE PÔSTER

### CIÊNCIAS EXATAS E ENGENHARIAS – PESQUISA

#### Isolamento de micro-organismos produtores de lipase oriundos de amostras de curtume

Douglas J. Faria<sup>1</sup>; Louise M. de M. Brasil<sup>1</sup>; Guilherme I. Dias<sup>1</sup>; Fernanda Raye<sup>1</sup>;  
Roberta S. B. Rodrigues<sup>2</sup>; Lúcia A. S. Ries<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS/CNPq (Uergs); <sup>2</sup>Docente co-orientador (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

O biodiesel, combustível composto de alquil ésteres de ácidos carboxílicos de cadeia longa, pode ser produzido a partir da transesterificação, catalisada por enzimas (lípases), de óleos/gorduras de origem vegetal, animal ou microbiana. Sendo um combustível biodegradável derivado de fontes renováveis, constitui, atualmente, uma das grandes alternativas à substituição dos combustíveis derivados de petróleo. O presente trabalho teve como **objetivo geral** isolar leveduras provenientes de amostras de curtumes para o desenvolvimento de um biocatalisador eficiente a ser utilizado na produção de biodiesel. A **metodologia** empregada consta de etapas sequenciais, sendo que a primeira, consistiu na coleta de amostras no curtume INCOPOL LTDA, localizado na cidade de Portão/RS. Foram fornecidas, pelo curtume, amostras de couro bovino salgado, couro suíno com gordura, gordura suína e efluente. As amostras foram devidamente acondicionadas e armazenadas à 4°C. A segunda etapa consistiu no isolamento dos micro-organismos, de acordo com características morfológicas que os distinguiam uns dos outros. Os micro-organismos, após isolados, foram utilizados para teste qualitativo quanto à produção de lipase. Para tal teste, os micro-organismos foram cultivados e seu sobrenadante, empregado para o teste de lipase. A produção de lipase foi analisada, espectroscopicamente, através da intensidade da coloração amarela desenvolvida, à 37°C por 1 e 2 horas, decorrente da hidrólise do para-nitrofenilpalmitato em para-nitrofenolpalmitato em relação a um controle. Como **resultados**, destacam-se que 120 micro-organismos foram isolados a partir das amostras coletadas no curtume, sendo 30 isolados do couro bovino, 31 do couro suíno, 25 da gordura suína e 34 do efluente. Dos micro-organismos isolados com resultados positivos, aproximadamente, 95% foram identificados, a partir de coloração diferencial, como leveduras, 5% como bactérias gram-positivas e 0% como bactérias gram-negativas. Dos 120 micro-organismos testados quanto à produção de lípase, 19 apresentaram resultado positivo. **Conclui-se**, portanto, que 16% dos micro-organismos isolados são produtores de lipase, constituindo fontes potenciais desse biocatalisador para a produção de biodiesel a partir de amostras biológicas ambientais.

**Palavras-chave:** Lipase. Micro-organismos. Curtume.

## DESTAQUES DO 4º SIEPEX MODALIDADE PÔSTER

### CIÊNCIAS HUMANAS – ENSINO

**Desafios e possibilidades na escola do campo: práticas e articulações entre os saberes.**

Alexandra Carvalho Ferreira<sup>1</sup>; Viviane Castro Camozzato<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Discente bolsista do Pibid (Uergs); <sup>2</sup> Docente orientador (Uergs).

A partir da temática da escola do campo como norteadora o presente trabalho tem início com a construção de um processo de embasamento teórico que possibilitou a compreensão do caminho percorrido pelos movimentos sociais, incluindo suas conquistas, motivações e objetivos atuais. No decorrer do desenvolvimento busco identificar a trajetória da educação do campo no Brasil, bem como analisar os seus múltiplos desafios e possibilidades, considerando inclusive os parâmetros legais a respeito dessa modalidade de ensino. Após objetivo organizar a contextualização teórica e, para tal, incluí autores que defendem a execução da pedagogia do campo. Metodologicamente, a pesquisa tem sido construída, concomitantemente, com uma pesquisa de campo na escola que é objeto da pesquisa. A mesma está localizada a aproximadamente vinte quilômetros da sede do município de Pinheiro Machado, sul do estado do RS. A localização geográfica dá a caracterização de escola do campo. Contudo, é preciso ressaltar que não há assentamentos de MST nessa região, uma vez que são famílias de pequenos agricultores. Com os resultados em mãos tenho refletido acerca de como é efetivada as articulações entre os saberes locais e os saberes mais globais, considerando os desafios e possibilidades dessa fecunda articulação. Tenho procurado, ainda, mapear as especificidades da comunidade em questão e comparar com os relatos de algumas escolas que conseguiram executar uma pedagogia “no” e “do” campo com muita eficiência. Importante ressaltar, ainda, que tenho considerado relevante analisar a legislação para podermos triangular o que diz a lei, qual caminho seria ideal e como vem sendo efetivado. Considerando o exposto é possível indicar, dentre outros pontos, as dificuldades que professores, comunidade e a escola em si enfrentam para efetivar a tão almejada pedagogia “no” e “do” campo. Isso devido a fatores como a descontextualização entre os saberes locais e a escola, a entrada de professores que desconhecem as dinâmicas do campo e, ainda, a noção de currículo escolar presente nas entranhas da escola, a qual sugere uma grande ênfase em conhecimentos baseados na transmissão e menos na vivência e reflexão dos processos.

**Palavras-chave:** Educação do campo. Currículo. Saberes e práticas.

## DESTAQUES DO 4º SIEPEX MODALIDADE PÔSTER

### CIÊNCIAS HUMANAS – PESQUISA

#### Contribuições de John Dewey para a educação

Iara Marisa de Lima<sup>1</sup>; Gilmar de Azevedo<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista Inicie (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

Ao considerar que a escola como ambiente em que vidas, culturas e sujeitos interagem, constata-se que nela se concebe o ambiente adequado para se praticar e disseminar em estratégias pedagógicas a democracia pluralista que respeite as diferenças de cada um e a igualdade de todos. Nesse sentido, propõe-se, como iniciação científica, conhecer e aplicar os argumentos do teórico John Dewey (1859-1952) como âncora de reflexões que apresentem respostas a perguntas como: O que é e como se tensiona no contexto pedagógico os preceitos de democracia e de cidadania em escolas públicas e privada no entorno da unidade universitária da Uergs em Cruz Alta? A investigação justifica-se porque as teses sobre democracia e liberdade proposta por Dewey ganha cada vez mais importância por ser a ordem política que permite o maior desenvolvimento dos indivíduos no papel de decidir em conjunto o destino do grupo a que pertencem. A base para este processo investigatório são as obras de Dewey no sentido de se entender a tese-âncora desse pensador: a escola-laboratório e sua recontextualização em nosso tempo e no entorno de nossa unidade universitária no processo de construção de uma escola social cidadã e democrática. Para isso, será observada em escolas municipal, estadual e particular a prática ou não da tese de Dewey e realizar oficina de aplicação da escola-laboratório aos agentes pedagógicos das escolas nomeadas. Como referencial teórico, seguir-se-á, a partir do empirismo e filiação ao pragmatismo, a filosofia da educação progressiva em oposição à pedagogia tradicional. Como metodologia, praticar-se-á a argumentação descritiva e interpretativa, usando o procedimento analítico-interpretativo-reconstrutivo de investigação bibliográfica principal (Dewey) e secundária (outros autores). Para a interação e a interpretação de dados e aplicação dos resultados e discussão, três escolas (municipal, estadual e particular) compõem a amostra estabelecida em função da representatividade das instâncias educacionais no município e no entorno da unidade universitária da Uergs em Cruz Alta.

**Palavras-chave:** Escola democrática e cidadã. Educação progressiva. Filosofia pedagógica.

## DESTAQUES DO 4º SIEPEX MODALIDADE PÔSTER

### CIÊNCIAS HUMANAS – EXTENSÃO

**V Seminário Estadual de Educação: docência e alteridade.**

Patrícia Montério da Silva<sup>1</sup>; Maria da Graça Prediger Da Pieve<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista Probex (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

Neste texto apresentamos alguns resultados das atividades realizadas desde abril de 2014, como bolsista Probex/Uergs. Essas atividades estão vinculadas ao Projeto de Extensão “V Seminário Estadual de Educação - Docência e alteridade” realizado pelo Curso de Pedagogia da Unidade em Cruz Alta e pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – Pibid/Capes. O presente projeto, classificado na categoria de evento, constitui-se em um projeto de formação continuada de professores e objetiva refletir sobre os saberes e fazeres da docência na contemporaneidade com foco nos Direitos Universais da Pessoa Humana numa atitude alteritária exercitando a aceitação plena das diferenças e, conseqüentemente, a construção da noção de alteridade. A perspectiva teórica que fundamenta o projeto e a sua implementação orienta-se pelos estudos de Nóvoa (1995) e Imbernón (2004), que entre outros, vêm estudando as questões da formação inicial e continuada de docentes e pelos artigos de Ludwig & Trevisan (2006), Furtado (2012), Fleuri (2003) e Molar (2011) que discutem e propõem a inserção da alteridade como objetivo educacional. Metodologicamente, consiste em uma atividade de extensão seguida de pesquisa utilizando instrumentos qualitativos e quantitativos. Os procedimentos são provenientes das ações previstas no projeto de extensão que em sua totalidade, abrangem o período de nove meses, organizado de forma que contemple atividades que incluem organização, execução do curso de formação continuada de quarenta horas e resultados, verificando o impacto do mesmo nas práticas dos professores. Dentre os primeiros resultados, o evento ocorreu em junho deste ano e teve um público de 452 participantes. No momento estamos construindo o relatório final do evento, tabulando os dados coletados no instrumento avaliativo e no instrumento de pesquisa aplicado junto aos docentes visando conhecer o impacto qualitativo na prática educativa. Também se encontra em fase de construção os Anais do Evento. A construção do artigo sobre os resultados do Curso de Formação Continuada “Docência e Alteridade” será realizado posteriormente.

**Palavras-chave:** Docência. Alteridade. Formação continuada.

## DESTAQUES DO 4º SIEPEX MODALIDADE PÔSTER

### MULTIDISCIPLINAR – EXTENSÃO

**Transformação do ambiente para geração de energia:** analisando o contexto da Itaipu binacional.

Mônica Macalin dos Santos<sup>1</sup>; Adriana Helena Lau<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

A visita técnica institucional realizada à Usina Hidrelétrica de Itaipu, em Foz do Iguaçu, Paraná, permitiu análises do contexto local. A hidrelétrica de produção Binacional supre 75% das necessidades do Paraguai e 17% da produção de energia do Brasil. A legislação rigorosa que rege Itaipu, submete o empreendimento a um delicado equilíbrio de gestão técnica, política, social e econômica. A gestão econômico-financeira adota um sistema de governança corporativa, onde processos de compra e contratação de serviços são realizados através de licitações em pregão eletrônico binacional, inédito no mundo, com auditorias internas e externas rigorosas, para manutenção da idoneidade dos dados corporativos, disponíveis à administração pública brasileira. O trabalho desenvolvido nos municípios das cercanias da usina, que são beneficiados hoje pelos *royalties*, ocorre através da gestão das microbacias atingidas pelo empreendimento, no programa Cultivando Água Boa. Em Itaipulândia há um museu, uma santa gigantesca, um balneário com catamarã que faz o transporte até Foz do Iguaçu e um parque aquático, para fins de exploração turística. São investimentos importantes, garantidos pelos rendimentos de Itaipu, que prometem promover o protagonismo da comunidade na gestão dos recursos. Santa Helena possui um balneário. Verifica-se que tais investimentos milionários não contribuem para o desenvolvimento da economia ou sustentabilidade dos municípios atingidos, sob nossa análise. Investimentos em programas ambientais, como o Corredor da Biodiversidade do Rio Paraná e o Canal da Piracema fazem com que Itaipu esteja no ancoradouro dos projetos pioneiros de preservação e reconstrução do ambiente, embora sem fins de certificação, porque a ISO14001 é norma certificável apenas brasileira. O corredor que liga os Parques Nacionais do Iguaçu e Ilha Grande permite o fluxo gênico que ajudará na conservação de várias espécies. São medidas mitigadoras críticas na preservação ambiental. No entanto, toda a estrutura instalada no Parque Nacional do Iguaçu, também promove impactos negativos provocados pela exploração turística e visitação. Conclui-se que o sinuoso jogo entre o perdido, protegido e recuperado, entre o meio ambiente e qualidade social, entre a preservação e o progresso, deve ser cuidadosamente analisado sob a perspectiva do gestor ambiental.

**Palavras-chave:** Usina hidrelétrica. Impactos ambientais. Visita técnica.

## DESTAQUES DO 4º SIEPEX MODALIDADE PÔSTER

### MULTIDISCIPLINAR – PESQUISA

**Imigração italiana na serra gaúcha:** o resgate da origem do patrimônio alimentar e os desafios em tempos de industrialização e globalização da alimentação.

Endrigo Luis Duarte Zanini<sup>1</sup>; Audrei Bittencourt Maciel<sup>1</sup>; Deise Gabriela Cavalheiro<sup>1</sup>; Geiziane de Fatima Fabian<sup>1</sup>; Karine Andreetta Cearon<sup>1</sup>; Mariane Auzani Reghelim<sup>1</sup>; Rosinei de Moraes<sup>1</sup>; Taiane Silveira da Silva<sup>1</sup>; Paulo Eduardo Ferreira Machado<sup>2</sup>; Maisa Beltrame Pedroso<sup>3</sup>; Fernanda Magalhaes Stalliviere<sup>4</sup>; Cleber Rabelo da Roza<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Pesquisador colaborador (FEEVALE); <sup>3</sup> Pesquisador colaborador (SES); <sup>4</sup> Docente co-orientador (Uergs); <sup>5</sup> Docente orientador (Uergs).

Esse projeto se propõe a identificar e analisar as origens das práticas alimentares domiciliares dos imigrantes italianos que se instalaram em algumas cidades da Serra Gaúcha buscando o resgate de bens e valores culturais em comunidades rurais de ítalo descendentes. Procura-se, nesses termos, recuperar através de análise documental e das narrativas o saber-fazer, os ingredientes, as técnicas entre outros, como pontos importantes para o entendimento de como esses habitantes foram, ao longo do tempo, transformando hábitos alimentares estabelecidos ao longo de muitos anos para, na atualidade, compor produtos turísticos. Assim, esse estudo visa contribuir para o desenvolvimento turístico do Estado do Rio Grande do Sul, a partir da gastronomia regional e seus aspectos culturais, sociais e econômicos pretendendo analisar a gastronomia original característica da imigração italiana na Serra Gaúcha. Como objetivos tem-se identificar e analisar as origens das práticas alimentares domiciliares dos imigrantes italianos que se instalaram em algumas cidades da Serra Gaúcha, buscando o resgate de bens e valores culturais em comunidades rurais de ítalo descendentes, com potencial no para o desenvolvimento do turismo gastronômico regional, descrevendo as importantes contribuições desses imigrantes na culinária gaúcha. Para tanto, serão identificados, mapeados e catalogados os saberes e receitas representativos da gastronomia típica, com vistas a identificação, preservação e valorização dessa herança como patrimônio imaterial cultural local, estimulando, por consequência, a capacitação dos seus agentes e o aprimoramento do potencial turístico.

**Palavras-chave:** Gastronomia. Culinária. Imigração Italiana.

# **TRABALHOS INSCRITOS NO 4º SIEPEX**

## **Ciências da Vida e do Meio Ambiente**

## **Avaliação da apoptose, em células esfoliadas da mucosa oral, induzidas por antissépticos bucais.**

Camila Alves da Silva<sup>1</sup>; Karolina Cardoso Hernandez<sup>2</sup>; Jane Marlei Boeira<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica CNPq (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Os antissépticos bucais são constituídos, em sua maioria, por agentes antibacterianos, água, álcool, surfactantes, umectantes e flavorizantes. Apesar dos poderes benéficos para a higiene bucal, há indícios de que as formulações contendo alto teor de álcool aumentam o risco de câncer de boca e de faringe, por induzir alterações genéticas. Além disto, alguns autores relacionam a apoptose (morte celular programada) como um importante marcador de resposta a eventos relacionados ao processo de iniciação da transformação maligna. Assim, a frequência aumentada de alterações celulares relacionadas a apoptose é indicativa de genotoxicidade, apontando para a necessidade de biomonitoramento dos indivíduos expostos a agentes mutagênicos e carcinogênicos. O **objetivo** deste estudo foi avaliar as anormalidades nucleares indicativas de apoptose (cariorréxis, picnose, cromatina condensada e cariólise) em células esfoliadas da mucosa bucal de usuários de antissépticos bucais. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (Parecer 445.352) e para a **metodologia**, utilizou-se o teste de Micronúcleos. Para isto, 60 indivíduos foram convidados a participarem e a responderem um questionário individualizado. Os participantes foram divididos em 2 grupos: 30 indivíduos que não utilizavam enxaguantes bucais (grupo controle) e outros 30 que usavam, frequentemente, antissépticos bucais (grupo exposto). Células da mucosa bucal de indivíduos expostos e do grupo controle foram coletadas com auxílio de uma escova citológica, lavadas com salina NaCl 0,9% e fixadas com metanol:ácido acético (3:1), coradas com reativo de Schiff/ Fast-Green. Após a coloração, as células foram espalhadas em lâminas de microscopia, sendo preparadas 3 lâminas para cada indivíduo. Foram analisadas, ao microscópio óptico, 1000 células por indivíduo para avaliação das anormalidades nucleares. Os dados foram analisados pelo teste não-paramétrico Mann Whitney. Os **resultados** mostraram aumento significativo ( $P < 0,01$ ) de células picnóticas (núcleo extremamente condensado) e células basais (indicativas de regeneração celular) nos indivíduos expostos. Com exceção de cromatina condensada, também houve aumento de cariorréxis e cariólise, embora não significativos. Podemos concluir que os antissépticos bucais podem conter substâncias capazes de induzir morte celular por apoptose, indicativas de genotoxicidade. Portanto, mais estudos são necessários para avaliar a segurança do uso de enxaguantes bucais e sua composição.

**Palavras-chave:** Genotoxicidade. Apoptose. Antisséptico bucal.

## **Estudo da frequência de micronúcleos em células esfoliadas da mucosa bucal de usuários de enxaguantes bucais**

Karolina Cardoso Hernandez<sup>1</sup>; Camila Alves da Silva<sup>2</sup>; Jane Marlei Boeira<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista iniciação científica CNPq (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Antissépticos ou enxaguantes bucais são amplamente utilizados na higiene oral e compostos principalmente por água, álcool, princípio ativo antibacteriano, surfactantes, umectantes e flavorizantes. Apesar dos benefícios para a saúde, estudos controversos indicam potencial genotóxico relacionado ao uso regular de antissépticos com elevada concentração alcoólica. O teste de Micronúcleos é utilizado para avaliação de danos genéticos e permite identificar: Micronúcleos (MN), cromossomos ou fragmentos não incorporados ao núcleo durante a divisão celular e aparecem no citoplasma como um pequeno núcleo adicional; *Broken-egg* ou brotos nucleares (BE ou BRN), quando um broto aparece ligado ao núcleo principal por uma ponte de cromatina; Células binucleadas (BN), com dois núcleos, indicativos de atraso na divisão celular. O **objetivo** deste estudo foi avaliar a frequência de tipos celulares (basais e diferenciadas) e de danos nucleares (MN, BE/BRN e BN) em células esfoliadas de usuários de enxaguantes bucais. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (Parecer 445.352) e os participantes responderam um questionário individualizado. Para a **metodologia**, 60 indivíduos foram divididos em dois grupos: um que utiliza antissépticos bucais (exposto; n=30) e outro que não utiliza (controle; n=30). As células da mucosa oral foram coletadas com escova citológica, lavadas (0,9% salina), centrifugadas, fixadas com etanol:ácido acético (3:1), aplicadas em lâminas de microscopia e coradas com Feulgen/Fast-Green. Foram preparadas três lâminas/indivíduo e contadas 1.000 células ao microscópio óptico para análise da frequência de danos nucleares. Os **resultados** mostraram um aumento na frequência de danos no DNA (MN, BRN e BN) presentes em células diferenciadas e na frequência de células basais do tecido epitelial do grupo exposto, quando comparado ao grupo controle. Entretanto, este aumento foi significativo somente para as células basais normais ( $P < 0,01$ ; teste não-paramétrico Mann Whitney). Não foram encontrados MN em células basais nos grupos analisados. Este aumento na frequência de danos foi maior em indivíduos que usam antissépticos contendo álcool em sua fórmula, comparado ao grupo de indivíduos que utilizam antissépticos sem álcool. **Concluindo**, estes resultados sugerem que o uso prolongado de enxaguantes bucais com formulação alcoólica pode agredir a mucosa bucal e induzir danos celulares indicativos de genotoxicidade.

**Palavras-chave:** Genotoxicidade. Micronúcleos. Enxaguantes bucais.

## **Avaliação da microbiota bucal em usuários de antissépticos bucais com e sem álcool em sua composição**

Vanessa Kristine de Oliveira Schmidt<sup>1</sup>; Heloisa Giacomelli Ribeiro<sup>2</sup>; Paola Tosi Cruz<sup>2</sup>; Jane Marlei Boeira<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista PIBIC/CNPq (Uergs); <sup>2</sup>Discente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientadora (Uergs).

O acúmulo de micro-organismos na cavidade oral promove altas concentrações de metabólitos nos dentes e gengivas, contribuindo para as doenças bucais. Os antissépticos atuam no controle desta microbiota, mais precisamente no biofilme ou placa bacteriana. Para comparação da eficácia dos antissépticos bucais, com e sem álcool em sua composição, o **objetivo** desta pesquisa foi avaliar a redução da microbiota da cavidade oral em indivíduos, antes e após o uso de formulação comercial conhecida. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (Parecer 445.352) e os participantes responderam a um questionário individualizado. A **metodologia** consistiu na coleta de 1 a 2 mL de saliva de cada indivíduo: a 1ª coleta foi realizada antes do uso do antisséptico bucal, após escovação dental, enquanto que a 2ª coleta foi realizada após 5 min o uso do antisséptico com ou sem álcool em sua formulação. Para a caracterização microscópica dos nichos da cavidade bucal, fez-se diluições das amostras, em soro fisiológico. De cada diluição retirou-se uma alíquota de 250µL inoculando-a em meio sólido Ágar Mueller Hinton. As placas (em duplicata) foram cultivadas a 35°C, durante 48h, em anaerobiose. Após o crescimento dos micro-organismos, amostras das colônias foram retiradas para confecção de lâminas para teste de Gram. Após a contagem das colônias nas placas, foram calculados os valores de UFC/ml para calcular o % de inibição da microbiota, de acordo com Höfling e Gonçalves (2008). Os **resultados** mostraram diminuição significativa ( $P < 0,05$ , teste de hipótese de proporções) do crescimento de micro-organismos após o uso de antissépticos bucais com álcool, comparados ao uso da formulação sem álcool. Os dados do UFC/mL mostraram que após o uso dos antissépticos (2ª coleta), houve diminuição da microbiota bucal em comparação com os dados da 1ª coleta. As análises do teste Gram revelaram uma microbiota predominantemente composta por bactérias anaeróbicas facultativas Gram positivas (estreptococos, diplococos, cocos e bacilos) em todas as placas. Com estes dados, podemos **concluir** que os antissépticos bucais foram eficientes para redução da microbiota bucal e que a formulação com álcool revelou maior eficiência para reduzir a microbiota bucal e contribuir para melhoria da higiene bucal.

**Palavras-chave:** Micro-organismos. Antisséptico bucal. Higiene bucal.

## **Identificação e caracterização de variedades crioulas de plantas hortícolas cultivadas por agricultores familiares do Vale do Rio Pardo**

Midian Ledur<sup>1</sup>; Fernanda Ludwig<sup>2</sup>; José Antônio Kroeff Schmitz<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista de iniciação científica IniCie (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

A agricultura convencional, instalada após a Revolução Verde, provocou uma gradativa substituição das sementes tradicionalmente cultivadas pelos agricultores no país, por sementes geneticamente melhoradas, cuja produção está cada vez mais restrita um pequeno grupo de empresas especializadas. Assim sendo, os agricultores não só deixaram de produzir suas sementes, como também perderam o hábito de fazê-lo e o conhecimento necessário para realizar sua seleção. Com isto, ocorreu e continua ocorrendo o desaparecimento de toda uma enorme variabilidade genética anteriormente disponível nas variedades cultivadas, todas elas selecionadas ao longo de muitos anos, e, portanto, altamente adaptadas às condições específicas de clima e solo predominantes em suas condições de cultivo. O objetivo deste estudo é identificar e caracterizar variedades crioulas de plantas hortícolas cultivadas pelos agricultores familiares da região do Vale do Rio Pardo. A metodologia utilizada propicia a identificação e caracterização de variedades crioulas de plantas hortícolas, através da aplicação de um questionário aos agricultores. Com os dados coletados nas entrevistas, será montado um mapa com a localização das variedades crioulas de plantas hortícolas da região, bem como um banco de dados com todas as informações disponíveis sobre diversas espécies e variedades encontradas através da pesquisa, sendo assim elaborada uma cartilha contendo a relação de todas as sementes e demais materiais multiplicativos catalogados. Os resultados parciais das entrevistas realizadas identificam a existência de alguns agricultores ainda preocupados em conservar suas próprias sementes de plantas hortícolas. Estes relatam que as conservam em função de as plantas adaptarem-se melhor aos solos e às condições climáticas da região, sendo mais resistentes ao ataque de pragas, além de possuírem melhor sabor. O hábito destes agricultores em cultivar e preservar sementes foi herdado de seus antepassados, sendo que alguns dispõem de sementes que estão na família há várias gerações. Já é possível constatar que a maioria dos agricultores que cultivam suas próprias sementes adota sistemas de produção de base agroecológica, os quais não necessitam de insumos químicos e de agrotóxicos, ao contrário do que se observa com o uso de sementes geneticamente melhoradas.

**Palavras-chave:** Sementes crioulas. Horticultura. Agricultura familiar.

## **Diagnóstico e caracterização das agroindústrias familiares do Vale do Taquari-RS**

Tatiane Jéssica Siebeneichler<sup>1</sup>; Voltaire Sant'Anna<sup>2</sup>; Elaine Biondo<sup>2</sup>; Eliane Maria Kolchinski<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista de iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs);

<sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

A região do Vale do Taquari tem sua base econômica e social alicerçada na produção rural familiar e agroindustrialização de alimentos, sendo que 82% da sua atividade produtiva gira em torno do agronegócio. A realização desta pesquisa surgiu da necessidade da criação de banco de dados regionais sobre as agroindústrias familiares para subsidiar projetos de desenvolvimento. O trabalho teve como **objetivo** realizar o levantamento de informações sobre as agroindústrias que fazem parte do Arranjo Produtivo Local - APL das Agroindústrias Familiares do Vale do Taquari, referentes à legalização, geração de renda, comercialização e processo de gestão. Na **metodologia** definiu-se como área de abrangência os 13 municípios que fazem parte do APL. Foram visitadas 23 agroindústrias e aplicada entrevista semi-estruturada para o levantamento das informações. Na análise dos **resultados** observou-se que 44% dos proprietários das agroindústrias estão na faixa etária entre 51 e 60 anos e apenas 13% até 29 anos. Em relação ao nível de escolaridade, 34% apresentam ensino fundamental incompleto. Possuem ensino médio completo, 30% dos proprietários e apenas, 4% ensino superior completo. Em relação ao tempo de funcionamento, 30% das agroindústrias estão em atividade a mais de 10 anos, 26% de 3 a 6 anos e 22% de 1 a 3 anos. O APL apresenta diversidade de produtos, sendo produzidos pelas agroindústrias, açúcar mascavo, melado, rapadura, aguardente, carne e embutidos, banha e torresmo, conservas, doces e geléias, sucos, vinho, nozes, massas congeladas, bolachas, pães, cucas, aipim descascado e congelado, queijos e erva-mate. Em relação à legalização sanitária, 48% das agroindústrias produzem produtos de origem vegetal e a licença foi obtida junto à 16ª Coordenadoria de Saúde e 17% estão em processo de legalização. Os produtos são comercializados diretamente ao consumidor, merenda escolar e mercados locais. Das agroindústrias entrevistadas, 91% declararam receber assistência técnica. A atividade agroindustrial é uma importante fonte de renda no APL, sendo que 65% das famílias entrevistadas declararam que têm como principal fonte de renda, a comercialização dos produtos da agroindústria. **Conclui-se**, que apesar do baixo percentual de jovens proprietários, a agroindústria familiar é uma estratégia de reprodução social e de desenvolvimento rural na região.

**Palavras-chave:** Processamento. Renda. Comercialização.

**Carbonização de cascas de arroz:** análise comparativa entre diferentes métodos alternativos.

Gabriela Martins Braz<sup>1</sup>; Marco Antonio Luncks de Almeida<sup>2</sup>; Simone Braga Terra<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica IniCie-AAF (Uergs); <sup>2</sup>Bolsista de extensão (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

A casca de arroz é um subproduto regional, que no processamento industrial do beneficiamento do arroz varia entre 20 a 25% do peso do grão, sendo um resíduo que se não for queimado visando aproveitamento energético durante a secagem do arroz, ficará acumulado no meio ambiente, criando problemas estéticos quando levada pelo vento para outras áreas, podendo entupir bueiros e causar poluição. Uma alternativa de destinação para este resíduo é a carbonização visando a utilização como material componente de substratos para a produção de mudas vegetais. O processo de carbonização consiste na combustão parcial do material, onde a casca de arroz evolui da cor amarelada para o cinza escuro, quase preto, sempre com cuidado para que o material não ultrapasse a fase de carbonização e se pulverize, transformando-se em cinza, quando então perderia as suas características adequadas para uso como substrato. O processo de carbonização pode ser realizado pelo agricultor familiar, necessitando de materiais facilmente disponíveis na propriedade rural, como disco de arado, latas zincadas vazias e chaminés de fogão a lenha, além da casca de arroz que possui custo reduzido ou nulo. Nesse contexto, o **objetivo geral** da pesquisa foi realizar a análise comparativa entre diferentes métodos alternativos de carbonização de casca de arroz. A **metodologia** utilizada constitui-se em três métodos de carbonização da casca de arroz, designados como: 1 – Carbonização em disco de arado; 2 – Carbonização em chapa zincada; 3 – Carbonização método Kämpf. O processo de carbonização iniciou ao mesmo tempo nos três métodos, com a mesma quantidade de material a ser carbonizado (08 litros de casca de arroz) e madeira para fornecimento de energia via queima (4,5 kg). Como **resultado** destaca-se o método Kämpf como o mais rápido, onde após 25 minutos toda a casca de arroz estava carbonizada de forma adequada. Os métodos do disco de arado e da chapa zincada finalizaram o processo de carbonização no tempo de 34 e 43 minutos, respectivamente. **Conclui-se** que o método Kämpf foi o mais eficiente na carbonização da casca de arroz, podendo ser sugerido como alternativa ao agricultor familiar para a formulação de substratos na produção de mudas.

**Palavras-chaves:** Substratos. Agricultura familiar. Desenvolvimento regional.

## **Levantamento de assentamentos rurais existentes no município de Santana do Livramento-RS**

Marco Antonio Luncks de Almeida<sup>1</sup>; Gabriela Martins Braz<sup>2</sup>; Simone Braga Terra<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista iniciação científica IniCie-AAF (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Santana do Livramento, cidade com cerca de 87 mil habitantes situada na Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul, é o segundo maior município do Estado marcado pelo elevado número de grandes latifúndios produtores de gado de corte de forma extensiva e lavouras de arroz e soja. Porém, desde 1991, algumas mudanças vêm ocorrendo referentes à formação e consolidação de assentamentos rurais nas proximidades urbanas. Esse novo panorama pode indicar que um dos desafios emergentes é a garantia de que os assentados possam se transformar, progressivamente, em agricultores de cunho familiar consolidados, inserindo-se na dinâmica do desenvolvimento local de uma região produtora, contribuindo para o reconhecimento da sociedade brasileira não só no aspecto social, mas também do ponto de vista econômico, pois a maioria dos assentamentos se dedica à agricultura primária, principalmente de hortaliças e frutíferas. Nesse contexto, o **objetivo geral** do trabalho foi realizar um levantamento sobre as principais características dos assentamentos rurais localizados em Santana do Livramento. A **metodologia** utilizada foi com entrevistas abertas, utilizada quando o pesquisador deseja obter o maior número possível de informações sobre determinado tema, segundo a visão do entrevistado, e também para obter um maior detalhamento do assunto em questão. Como **resultados** das entrevistas, levantou-se que o município de Santana do Livramento possui 29 assentamentos rurais numa área de 17.523,90 ha, cerca de 3% do município, com um total de 840 famílias existentes, com média de 03 pessoas por família, totalizando uma população de 2.522 assentados. A principal atividade agrícola exercida pelas famílias é a produção de leite, com vacas da raça Jersey e Holandesa e produção anual de 6.174.448 litros, cultivo de hortaliças folhosas (alface, rúcula, couve) e tuberosas (beterraba, nabo, cenoura e batata doce) numa área de 96 ha, além 794 ha destinados a grãos (milho e feijão). **Conclui-se** que, a partir dos levantamentos realizados, existe um número expressivo de assentamentos rurais no município de Santana do Livramento, todos de cunho familiar e com produção de hortaliças e pecuária leiteira, merecendo novos estudos que viabilizem demonstrar a contribuição que essas atividades podem ter no setor primário do município.

**Palavras-chave:** Agricultura familiar. Extensão rural. Desenvolvimento regional.

**Projeto feltro d'água II:** influência dos impactos ambientais sobre a distribuição geográfica das espécies de esponjas de água doce *Oncosclera jewelli* e *Heteromeyenia insignis*, na bacia hidrográfica do rio Tainhas-RS.

Liriane Aparecida Petry<sup>1</sup>; Aline Scheid Stoffel<sup>2</sup>; Clódís de Oliveira Andrades Filho<sup>3</sup>; Rodrigo Cambará Printes<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista CNPq (Uergs); <sup>3</sup>Docente (Uergs); <sup>4</sup>Docente orientador (Uergs).

*Oncosclera jewelli* e *Heteromeyenia insignis* são esponjas nativas de rios da Mata de Araucária e Campos Sulinos. Estes poríferos são bioindicadores e sua conservação contribui para o monitoramento da qualidade das águas. O rio Tainhas percorre os municípios de Jaquirana e Cambará do Sul, recebendo efluentes domésticos, agrícolas e industriais, com alta carga de fertilizantes e pesticidas. Os objetivos desta pesquisa foram obter novos registros das espécies de poríferos no rio Tainhas e relacionar sua ocorrência com os potenciais conflitos de uso do solo e das águas. Em três expedições foram percorridos de bote 37 km do rio. Os registros foram realizados com câmeras digitais e GPS. Os espécimes foram identificados em campo. O diâmetro das esponjas e a profundidade do rio foram medidos no sítio de ocorrência. Para mapear a cobertura do solo foram analisadas imagens do satélite LANDSAT 8, utilizando o SIG SPRING. Foram registradas 28 locais de ocorrência, com uma maior concentração de registros no baixo curso do rio (n=25), onde o terreno é mais acidentado e o uso do solo é menos intenso. É possível que as restrições de conservação impostas pelo processo de efetivação do Parque Estadual do Tainhas estejam contribuindo para a manutenção da população de poríferos, considerando que houve um aumento do número de registrados a jusante dos limites da unidade de conservação. Corroborando os resultados obtidos para o rio Camisas, houve um maior número de registros na margem esquerda do rio Tainhas do que na direita, provavelmente devido a uma maior insolação. Nas proximidades da Vila de Tainhas, onde o escoamento de efluentes domésticos é maior e o uso do solo é mais intenso, não foram registrados os poríferos. Nos locais onde há *Pinus* spp. próximos às margens do rio, em detrimento da mata nativa, não houve registros de esponjas. Os resultados obtidos neste projeto subsidiaram a decisão da Secretaria do Meio Ambiente do Estado quanto à autorização para instalação de uma empresa lavadora de batatas às margens do rio, dentro da poligonal da Área de Proteção Ambiental Rota do Sol.

**Palavras-chave:** Poríferos. Impactos ambientais. Rio Tainhas.

## **Avaliação da casca de noz-pecã como agente antimicrobiano em alimento minimamente processado**

Sabrina Caxambu<sup>1</sup>; Elaine Biondo<sup>2</sup>; Voltaire Sant'Anna<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica IniCie-AAf (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

O processamento da noz-pecã gera grande quantidade de resíduos sólidos, principalmente casca, a qual atualmente é utilizada para compostagem, apesar de estudos indicarem que ele apresenta importantes atividades metabólicas, muitas vezes relacionadas à presença de compostos fenólicos em sua constituição. A busca por formas alternativas de seu aproveitamento é essencial para o uso desse subproduto em larga escala, sendo a avaliação da atividade antimicrobiana não registrado atualmente na literatura. O **objetivo** deste trabalho foi avaliar o efeito dos compostos fenólicos presentes na casca de noz-pecã como antimicrobiano em produtos minimamente processados. A casca de noz-pecã utilizada na **metodologia** foi obtida de agroindústria do Vale do Taquari. A extração de compostos fenólicos procedida em água destilada fervente por 10 minutos, com razão volume de água e resíduo sólido de 10:1 (v/m). A avaliação da atividade antimicrobiana foi feita pelo método de difusão em ágar, utilizando *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus*, *Clostridium perfringens*, *Listeria monocytogenes*, *Listeria innocua*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Salmonella* Enteritidis, *Escherichia coli* e *Aeromonas hydrophila* como culturas indicadoras, as quais foram espalhadas uniformemente sobre ágar *Brain Heart Infusion* com *swab* estéril, e alíquotas de 20µL do extrato aplicadas sobre o ágar. A presença de halos, após incubação por 24h a 37°C, foi considerada como atividade antimicrobiana. Para a análise da atividade do extrato de casca de noz-pecã em alimento minimamente processado, folhas de alface de 25cm<sup>2</sup> foram inoculadas com 0,5mL de extrato em cada face, secas por 10 minutos e armazenadas por 5 dias em temperatura de refrigeração. Água foi utilizada como controle negativo. Os **resultados** da atividade antimicrobiana de extrato de casca de noz-pecã contra bactérias indicadoras mostraram que o extrato aquoso apresentou atividade contra *S.aureus*, *B.cereus*, *L.monocytogenes*, *L.innocua*, *P.aeruginosa*, *S.Enteritidis*, e *A.hydrophila*, não havendo atividade contra culturas de *C.perfringens* e *E.coli*. Os testes em folhas de alface não foram conclusivos, contudo resultados visuais indicam forte oxidação da planta e perda de textura quando armazenadas por 5 dias. Assim, **conclui-se** que o extrato aquoso de noz-pecã apresenta atividade antimicrobiana contra importantes micro-organismos patogênicos, mas que sua aplicação deve ser cuidadosa para que não haja prejuízos em aspectos sensoriais do alimento.

**Palavras-chave:** Atividade antimicrobiana. Noz-pecã. Extrato aquoso.

## **Programa de qualificação para agroindústrias familiares do arranjo produtivo local do Vale do Taquari**

Luís Fernando Schrötter da Silva<sup>1</sup>; Magnólia M. Erhardt<sup>2</sup>; Voltaire Sant'Anna<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica do CNPq (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Nos dias atuais, cada vez mais os consumidores estão buscando alimentos de alta qualidade, sendo assim essencial que os profissionais atuantes na manipulação e fabricação dos alimentos tenham a devida preparação para exercer suas funções, proporcionando assim ao público alvo de seu trabalho, maior segurança e confiabilidade no que está sendo consumido. A região do Vale do Taquari é caracterizada por apresentar grande produção de alimentos e de agroindústrias que processam alimentos, sendo no cenário atual, as agroindústrias familiares atores muito importante para o desenvolvimento regional. O Arranjo Produtivo Local das Agroindústrias Familiares do Vale do Taquari (APL VT) é uma organização de diferentes entidades da região voltada a alavancar o processamento e comercialização de alimentos provindos da agricultura familiar do Vale do Taquari. Assim, o presente projeto tem como **objetivo** qualificar proprietários e funcionários de agroindústrias familiares e empresas processadoras de alimentos do APL VT na área de qualidade e processamento de alimentos. A **metodologia** utilizada no projeto constitui-se de organização e divulgação de diferentes cursos na área de alimentos, e elaboração de um manual geral de processamento de alimentos para o auxílio dos produtores no processamento de alimentos. Até a presente data, o presente projeto **resultou** em um curso de Boas Práticas de Fabricação (BPF) para estabelecimentos de serviços de alimentação que estavam comercializando seus produtos na Suinofest 2014 em Encantado. Também, foi elaborado um manual de BPF para estabelecimentos que manipulam alimentos. Atualmente, os participantes do projeto estão elaborando cursos na área de panificação e carnes para qualificar diferentes agroindústrias do APL VT. Assim, **conclui-se** que dessa forma as agroindústrias e empresas que trabalham com alimentos, terão funcionários mais capacitados, dessa forma os produtos oferecidos serão de maior qualidade e a segurança que estes irão proporcionar aos consumidores sem dúvidas serão um diferencial na hora de serem escolhidos.

**Palavras-chave:** Qualificação. Agroindústrias. Alimentos.

## **Mapeamento e análise da cobertura do solo no alto curso do Rio do Sinos: uma ferramenta para diagnóstico na bacia hidrográfica do Rolantinho.**

Mateus da Silva Reis<sup>1</sup>; Clódis de Oliveira Andrades Filho<sup>2</sup>; Celmar Corrêa de Oliveira<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica IniCie (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

A caracterização da cobertura e uso do solo em uma bacia hidrográfica é um dos primeiros passos fundamentais para o conhecimento de suas condições ambientais, já que o meio ambiente vem sofrendo transformações causadas principalmente por ações antrópicas. O presente trabalho tem como objetivo fazer uma análise comparativa das categorias de uso e cobertura dos solos dos anos de 1985 e 2014 no alto curso do Rio do Sinos, para isso foram utilizadas técnicas de sensoriamento remoto e processamento de imagens dos satélites Landsat5/TM (*Thematic Mapper*) e Landsat8/OLI (*Operational Land Imager*) na resolução espacial de 30 metros, disponíveis no site da USGS (*United States Geological Survey*): <http://earthexplorer.usgs.gov/>. O Sistema de Informações Geográficas (SIG) utilizado foi o SPRING 5.1.8. A área de estudo abrange o alto curso do rio Rolante, entre os municípios de São Francisco de Paula e Riozinho, contemplando a área da Floresta Nacional de São Francisco de Paula (FLONA). O trabalho está sendo desenvolvido a partir das seguintes etapas: a) aquisição das imagens de verão e inverno de 1985 e 2014; b) processamento das imagens incluindo a composição colorida, realce, segmentação e classificação. O estudo encontra-se em fase inicial, onde já foram espacializadas seis classes, sendo elas, mata nativa, campo nativo, solo-exposto, lavoura, silvicultura e água. Após estes procedimentos já podemos apontar um aumento expressivo das áreas de lavouras em detrimento das áreas de campo nativo, principalmente na região norte, onde estão as principais nascentes do Rio Rolante. É possível sugerir que este aumento pode ter sido influenciado pela falta de alternativas de uso das áreas frente à legislação restritiva ao uso do fogo como forma de manejo do campo utilizado para pastejo. Estas áreas, convertidas em lavouras, são majoritariamente arrendadas para o uso no plantio de hortaliças, que utilizam grandes cargas de agrotóxicos, e para a prática da silvicultura. Após a finalização da etapa de mapeamento serão estimadas e comparadas as demandas hídricas necessárias para a manutenção dos usos realizados, o que possibilitará uma análise e discussão à cerca da viabilidade desses usos frente às características ambientais da bacia do Rolantinho.

**Palavras-chave:** Landsat. Uso da água. Nascentes.

## **Efeito do gesso agrícola na produção de massa seca de aveia em solo contaminado por cobre**

Camila Caumo<sup>1</sup>; Rosália Benvegnú da Silveira<sup>1</sup>; Jean Bressan Albarello<sup>1</sup>; José Antonio de Moraes Neto<sup>2</sup>; Hissashi Iwamoto<sup>1</sup>; Lucas Rodrigues Camargo<sup>1</sup>; George Wellington Melo<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica da Embrapa Uva e Vinho (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista iniciação científica Pibid (Uergs); <sup>3</sup>Pesquisador orientador (Embrapa Uva e Vinho).

Em regiões vitivinícolas, como a Serra Gaúcha, ocorre o uso contínuo de fungicidas cúpricos, como a calda bordalesa, a fim de realizar o controle fitossanitário, aumentando desta forma os teores de cobre no solo e nos tecidos vegetais, causando toxicidade. Uma alternativa para a possível mitigação da fitotoxicidade é o uso de gesso agrícola, resíduo gerado em indústrias de fertilizantes, que possui a capacidade de neutralizar as fontes de acidez do solo, aumentando o pH do solo e atenuando a fitotoxicidade. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de diferentes níveis de gesso agrícola em solos contaminados com Cu, nos teores de massa seca de aveia (*Avena sativa*), principal planta utilizada na cobertura em cultivos de videira. O trabalho foi realizado em casa de vegetação, com aplicação de doses de gesso em solo com alto nível de cobre (100 mg kg<sup>-1</sup>). Os tratamentos foram: (T1) 500 kg de gesso por ha, (T2) 1000 kg gesso por ha, (T3) 2000 kg de gesso por ha e (T4) 4000 kg de gesso por ha, adicionadas em solo Neossolo acondicionadas em vasos de 22L, onde cultivou-se plantas de aveia. Utilizou-se um delineamento experimental em blocos ao acaso, com 4 repetições. As variáveis da planta foram submetidas à análise de regressão, utilizando-se o software SAS. Os resultados mostraram que a produção de massa seca total e massa seca média se ajustaram ao modelo linear crescente. Assim conclui-se que o gesso agrícola é um produto que pode ser usado para mitigação da fitotoxicidade de cobre.

**Palavras-chave:** Cobre. Fitotoxicidade. Gesso agrícola.

**Projeto piloto:** a pecuária familiar dentre as estratégias de desenvolvimento com sustentabilidade do território do pampa.

Leandro Fernandes Mendes<sup>1</sup>; Anor Aluizio Menine Guedes<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista IniCie (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

O presente projeto piloto, que integra ações de pesquisa participativa numa concepção de Desenvolvimento Regional com abordagem Territorial, propõe a ecologização da pecuária familiar como estratégia de desenvolvimento sustentável do Território do Pampa. Busca, portanto, re-descobrir e re-valorizar o “local” como portador de elementos ambientais e experiências com potencial para suportar uma estratégia própria de desenvolvimento. Trata-se de uma proposta de desenvolvimento endógeno, requer conhecimentos acerca das transformações ecológicas, técnicas, sociais e econômicas geradas por relações socio-ecológicas históricas do território em questão. A base metodológica é dada pela teoria dos sistemas agrários e pela pesquisa participativa, a partir da qual o projeto busca caracterizar a diversidade de formas assumida pela interação entre as dimensões humana e ambiental dentro do território, identificando as estratégias de manejo dos recursos naturais, para redesenhar os sistemas de produção, avaliar a sustentabilidade dos sistemas pecuários familiares. O projeto espera como resultado tornar evidente que as características próprias do território são de grande valor para uma estratégia de desenvolvimento sustentável e contribuir na construção de um formato tecnológico e político-organizativo capaz de sustentar tal proposta. Nesta etapa inicial, o projeto terá como referencia o município de Santana do Livramento.

**Palavras chave:** Pecuária familiar. Desenvolvimento territorial endógeno. Agroecologia.

## **Caracterização física e química de substratos hortícolas contendo resíduo fermentado de pó de fumo**

Anderson Rodrigo Richter<sup>1</sup>; Micaela Hister<sup>2</sup>; Maria Helena Fermino<sup>3</sup>; Juliana de Marques Vilella<sup>4</sup>; José Antônio Kroeff Schmitz<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista iniciação científica CNPq (Uergs); <sup>3</sup>Pesquisadora (FEPAGRO); <sup>4</sup>Discente bolsista na FEPAGRO; <sup>5</sup>Docente orientador (Uergs).

O presente estudo foi realizado no período de agosto de 2013 a julho de 2014, sendo que o objetivo foi avaliar diferentes composições de substratos utilizando resíduo fermentado de pó de fumo, estudando sua viabilidade física e química e procurando uma mistura adequada conforme os padrões recomendados para substratos hortícolas. Os componentes utilizados nas misturas testadas foram: casca de arroz hidrolisada (CAH), turfa marrom (TM) e resíduo fermentado de pó de fumo (PDF). Foi utilizado um fatorial 4X5, sendo quatro misturas de TM e CAH (100:0; 75:25; 50:50; 25:75) cruzadas com cinco diferentes concentrações de PDF na mistura final (0%, 5%, 10%, 15%, 20%). Foram avaliadas as seguintes características químicas: pH, teor total de sais solúveis (TTSS); e as seguintes características físicas: densidades úmida e seca, matéria seca, porosidade total, espaço de aeração, água facilmente disponível, água tamponante e curva de retenção de água para as diferentes misturas. Em termos físicos, observou-se que a participação do PDF nas misturas não influenciou consideravelmente os resultados, havendo maior influência entre as diferentes concentrações de TM e CAH. Os valores de espaço de aeração foram diretamente proporcionais aos teores de CAH nas misturas, porém estes não influenciaram significativamente os volumes observados para água facilmente disponível. A adição do PDF elevou a densidade das misturas, porém não inviabilizou-as quanto a este aspecto. No entanto, com relação às características químicas, observou-se que as misturas com teores mais altos de PDF apresentaram TTSS acima do recomendado (>1,0 g.L<sup>-1</sup>). Nesse sentido, verificou-se que apenas as misturas contendo os teores mais baixos desse resíduo poderão ser viáveis para utilização como substratos hortícolas.

**Palavras-chave:** Horticultura. Reaproveitamento de resíduos. Pó de fumo.

## **Caracterização física e química de substratos hortícolas contendo composto de cama de aviário e resíduo fermentado de pó de fumo**

Micaela Hister<sup>1</sup>; Anderson Rodrigo Richter<sup>2</sup>; Maria Helena Fermino<sup>3</sup>; Juliana de Marques Vilella<sup>4</sup>; José Antônio Kroeff Schmitz<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica CNPq (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>3</sup>Pesquisadora FEPAGRO; <sup>4</sup>Discente bolsista na FEPAGRO; <sup>5</sup>Docente orientador (Uergs).

O presente trabalho consiste em avaliar diferentes composições de substratos utilizando como componentes o Composto de Resíduo Fermentado de Pó de Fumo com Cama de Aviário (PDFCA) (1:2, v:v), Turfa Marrom (TM) e Casca de Arroz Hidrolisada (CAH), analisando a viabilidade química e física de uma mistura destes componentes, a partir de padrões considerados ideais para substratos hortícolas. Utilizou-se um fatorial de 4x4, sendo quatro misturas de TM e CAH (100:0; 75:25; 50:50; 25:75) cruzadas com quatro diferentes concentrações de PDFCA (0%; 5%; 10%; 15%) na mistura final. Foram avaliadas as seguintes características químicas: pH e teor total de sais solúveis (TTSS), e as seguintes características físicas: densidade úmida e seca, matéria seca, porosidade total, espaço de aeração, água facilmente disponível, água tamponante e curva de retenção de água para as diferentes misturas. Com relação às avaliações físicas, verificou-se que a presença do PDFCA nas misturas não influenciou significativamente seus valores, havendo maior interferência das diferentes concentrações de TM e CAH sobre estes resultados. Os teores de CAH nas misturas foram diretamente proporcionais aos valores do espaço de aeração, porém não houve alteração dos volumes relativos à água facilmente disponível com as adições deste componente. A adição crescente de PDFCA elevou a densidade das misturas, porém não ultrapassando o padrão recomendado para substratos hortícolas (<500g.L<sup>-1</sup>). Por outro lado, com relação às características químicas, a adição de PDFCA às misturas causou uma forte elevação dos valores de pH, sendo que todas as misturas contendo este componente ultrapassaram os valores recomendados quanto a este índice (6,0 a 6,5) para substratos, e grande parte das misturas apresentou valores de pH superiores a 7,0. Com relação ao TTSS, os valores da maioria das misturas contendo PDFCA ficaram muito acima do limite máximo (<1,0 g.L<sup>-1</sup>), sendo que este foi o principal limitador a ser considerado para utilização deste composto em misturas de substratos. Conclui-se que o uso do PDFCA como componente de substratos hortícolas só é possível em proporções bastante baixas, podendo ser considerado como um agente fertilizante.

**Palavras-chave:** Horticultura. Substratos hortícolas. Resíduos agroindustriais.

## A prática do gesso agrícola em mitigar fitotoxicidade de cobre em aveia

Hissashi Iwamoto<sup>1</sup>; Camila Caumo<sup>1</sup>; Jean Bressan Albarello<sup>1</sup>; José Antonio de Moraes Neto<sup>1</sup>; Lucas Rodrigues Camargo<sup>1</sup>; Rosália Benvegnú da Silveira<sup>1</sup>; Daniela Bataglia<sup>2</sup>; Indiara Ceriotti Bombana<sup>3</sup>; Volmir Scanagatta<sup>4</sup>; Jovani Zalamena<sup>5</sup>; George Wellington Melo<sup>6</sup>.

<sup>1</sup>Discente (Uergs); <sup>2</sup>Discente (IFRS); <sup>3</sup>Discente (UCS); <sup>4</sup>Laboratorista (Embrapa Uva e Vinho); <sup>5</sup>Pós-doutorando Co-orientador; <sup>6</sup>Pesquisador orientador (EMBRAPA).

A viticultura no Rio Grande do Sul faz uso de grande quantidade de fungicidas cúpricos, que acarretam acúmulo de cobre no solo, atingindo níveis tóxicos às plantas. O gesso agrícola, subproduto das indústrias na produção de ácido fosfórico, é alvo de estudo para reduzir a fitotoxicidade do cobre. O **objetivo deste trabalho** foi verificar a influência do gesso na cultura da aveia cultivada em solos contaminados com Cu. Foi realizado experimento (**metodologia**), em casa de vegetação, com aplicação de doses de gesso (0, 500, 1000, 2000 e 4000 kg ha<sup>-1</sup> de gesso) em solo com diferentes níveis de cobre (0, 50, 100, 200 e 300 mg kg<sup>-1</sup> de cobre) em delineamento em blocos com 4 repetições ao acaso, utilizando vasos com 11,5l de solo. Em cada vaso foram cultivadas 20 plantas de aveia preta (*Avena sativa*), e após 48 dias foi avaliado a produção de massa seca. Os valores foram submetidos a análise de regressão. **Os resultados** mostraram que independente da dose de gesso, a adição de Cu diminuiu significativamente a produção de MS da aveia. Nos solos sem aplicação de cobre, o aumento das doses de gesso diminuiu 27% a produção de MS. Porém em solo contaminado com 300 mg kg<sup>-1</sup> de Cu, a MS aumentou com a aplicação de até 2t de gesso, diminuindo na sequência em doses maiores. **Conclui-se** que a aplicação de gesso em solos contaminados com Cu melhoram as condições do solo para produção de aveia.

**Palavras-chave:** Gesso agrícola. Fitotoxicidade de cobre em aveia. Solo contaminado com Cobre.

**Avaliação do acúmulo de frio hibernal na região de Cachoeira do Sul-RS e municípios adjacentes:** horas de frio e unidades de frio para quebra de dormência em frutíferas de clima temperado.

Valeria Pohlmann<sup>1</sup>; Marcondes Lazzari<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica IniCie (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

O conhecimento do clima na agricultura sempre foi fator preponderante na introdução de novas espécies. Para frutíferas de clima temperado, cultivadas no sul do Brasil, o período hibernal define a capacidade da planta florescer e frutificar. Frutíferas de clima temperado caracterizam-se pela queda das folhas no final do ciclo e, conseqüente, entrada em dormência no inverno, com drástica redução de suas atividades metabólicas. Para que estas plantas iniciem um novo ciclo na primavera, é necessária sua exposição a determinado período de baixas temperaturas. Desta forma, os conhecimentos sobre índices biometeorológicos relacionados ao acúmulo de frio foram o objeto do nosso estudo. Estes índices foram avaliados para a região de Cachoeira do Sul, RS. A finalidade deste estudo é de auxiliar na indicação de frutíferas de clima temperado mais promissoras para esta região. Realizou-se avaliação do acúmulo de frio para quebra de dormência através de modelos de horas de frio (HF) e unidades de frio (UF). Modelos de HF: HF<7,2°C; HF<10°C; HF<12°C e HF<15°C. Modelos de UF: Utah; Utah-Raseira e Utah-Erez. Utilizaram-se dados meteorológicos de temperatura horária do ar (°C) obtidos da estação meteorológica automática nº A813 do Instituto Nacional de Meteorologia (Vaisala - MAWS 301; lat: -29°52'; log: -52°23'; alt: 111m). Avaliou-se o acúmulo de frio nos meses de maio a setembro utilizando o programa Excel 2007. Obteve-se como resultado médio de 7 anos de observação: 226 HF<7,0°C; 241 HF<7,2°C; 683 HF<10°C; 1135 HF<12°C; 1972 HF<15°C; e 532 UF (Utha); 806 UF (Utha-Raseira); 1130 UF (Utha-Erez). Observaram-se resultados médios satisfatórios para HF<10;12;15°C e para modelos de UF. Desta forma, concluímos que a região de Cachoeira do Sul possui qualidade de frio para aquelas frutíferas de clima temperado que são sensíveis ao acúmulo de frio em temperaturas maiores que 7,2°C.

**Palavras-chave:** Frio hibernal. Quebra de dormência. Frutíferas de clima temperado.

## **Atributos químico-físicos e manejo do solo relacionados com a produtividade de sistemas de produção agrícolas característicos da Região Noroeste-missões do RS**

George Schwendler dos Santos<sup>1</sup>; Keli Cristina Miotto<sup>1</sup>; Karine Graciéli Miotto<sup>1</sup>; Mastrângello Enivar Lazzanov<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista voluntário (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

Os sistemas de cultivos praticados, de maneira geral, em toda a região noroeste-missões, se caracterizam principalmente pela monocultura de soja no ciclo de verão, e pelo cultivo do trigo e pastagem de aveia preta e azevém no inverno. O manejo equivocados das áreas de pastagem e o mau dimensionamento de máquinas tem promovido compactação do solo, acarretando constantemente prejuízos às lavouras de grãos. Além do pisoteio, a falta de diferimento final na pastagem e o uso de monoculturas de inverno, determina o panorama da maior parte das lavouras da região. Muitas lavouras apresentam sulcos de erosão na proporção que era verificada no período de utilização exclusiva do sistema de preparo convencional do solo, devido principalmente a pouca produção e permanência de biomassa pelas plantas ali cultivadas. Perdas de água são igualmente verificadas nessas áreas, porém com aparente menor volume de solo removido. Nesse contexto, **o objetivo geral** do presente trabalho é relacionar parâmetros físicos e químicos do solo com a precipitação pluviométrica e a produtividade de sistemas de produção agrícolas praticados na região noroeste-missões do RS. A **metodologia** utilizada baseou-se em parcelas experimentais com sistemas de culturas muito utilizados na região, que está sendo acompanhado e conduzido há dois anos. Os **resultados** parciais das avaliações de produtividade de matéria seca, de grãos, e a coleta de amostras de solo, revelam que o uso de um manejo em plantio direto correto e eficaz, além de adequadas cultivares em rotação de culturas, proporcionam rendimentos muito acima das médias estaduais, comprovando que muitas frustrações de safras podem ser amenizadas utilizando-se na prática as recomendações teóricas para cada sistema de cultura.

**Palavras-chave:** Rotação de culturas. Rendimento de grãos. Conservação do solo.

## **Participação dos sistemas cooperativos agropecuários como agentes de desenvolvimento rural em microrregião das Missões-RS**

Lidiane Martins da Costa<sup>1</sup>, Sezar Abadi Silva<sup>1</sup>, Tuani Silva<sup>1</sup>, Mastrangelo Lanza Nova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Atualmente a população mundial vem passando por inúmeras transformações impactantes na sociedade, tornando-se necessárias novas formas de vida e convívio social. No Brasil, com sua vasta extensão territorial, a escala local/regional assume o papel de essencial importância para seu desenvolvimento. Com isso, o desenvolvimento territorial vem cada vez mais ganhando relevância, suscitando discussões, reflexões e novas práticas no processo de desenvolvimento. O cooperativismo por sua vez possui em sua ideologia métodos que atuam como um escape ao capitalismo “selvagem”, pois ele busca a formação de uma sociedade justa, por meio de organização social, econômica e ambiental. O presente trabalho tem como objetivo a busca da compreensão e, conseqüentemente, procura instigar a reflexão no que tange às abordagens e linhas de pensamento sobre os impactos positivos ou não, que os sistemas cooperativos agropecuários desempenham em um território da microrregião missioneira do estado Rio Grande do Sul, que é composto por: São Luiz Gonzaga, Dezesseis de Novembro, São Nicolau, Pirapó e Santo Antônio das Missões. Através de pesquisas bibliográficas e questionários aplicados aos associados de seis cooperativas agropecuárias presentes nestes municípios, busca-se estudar e analisar a conjuntura regional com vista ao desenvolvimento rural desse território. Os Resultados obtidos pela aplicação dos questionários até o momento apresentaram tendências semelhantes em todos os municípios no que diz respeito ao baixo desenvolvimento da região, atribuindo às deficiências hídricas os resultados da baixa produtividade dos seus sistemas de produção.

**Palavras-chave:** Território. Renda agrícola. Sustentabilidade.

## **Manejo de solo e plantas em sistema de integração lavoura-pecuária na Região das Missões – RS**

Giovane dos Santos Neves<sup>1</sup>; Mastrangelo Enivar Lazzanov<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

A região das Missões no Estado do Rio Grande do Sul- Brasil, tem um histórico de perdas de produtividade em culturas anuais decorrente principalmente do estresse hídrico (secas e veranicos), que ano após ano no verão assola essa região. Na busca de alternativas para minimizar as perdas referentes a esses efeitos climáticos nas culturas, a pesquisa com uso do gesso agrícola busca contribuir para amenizar a queda de produtividade da região, através do aprofundamento do sistema radicular das plantas, obtendo essas, mais áreas de exploração de solo para a captação de água e nutrientes. Sobre o uso de gesso agrícola na melhoria do ambiente radicular das plantas, este em razão de possuir cálcio na formulação de sua estrutura físico-química, e da movimentação de cálcio para camadas mais profundas do solo, ocorre à diminuição dos efeitos tóxicos do alumínio, e assim, a planta consegue se desenvolver adequadamente. Estudos comprovam que o alumínio constitui uma barreira natural para o sistema radicular das plantas. Neste contexto, o presente projeto busca avaliar o efeito de diferentes doses de aplicação de gesso agrícola em sistemas de produção integrados lavoura e pecuária. Foram inicialmente testadas as doses de: 0; 2,0; 4,0; 6,0 toneladas por hectares de gesso agrícola na cultura do milho. Os resultados da primeira safra demonstraram que houve diferenças significativas no rendimento de grão de milho e no desenvolvimento do sistema radicular, onde aparentemente há relação linear entre aumento da dose de gesso e o rendimento de grãos.

**Palavras-chave:** Pastagem cultivada. Gesso agrícola. Rendimento de grãos.

## **Elaboração de Plano de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) do Hospital Beneficente São João em Sananduva-RS**

Queli Minhoni da Rosa<sup>1</sup>; Marta Martins Barbosa Prestes<sup>2</sup>; Fabiane Wiederkehr<sup>2</sup>; Joyce Cristina Gonçalves Roth<sup>2</sup>; Juliana de Mello Silva<sup>2</sup>; Josiane Carla Moreira Guimarães Amorim<sup>3</sup>; Daniela Mueller de Lara<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica IniCie (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Colaborador da pesquisa (Uergs); <sup>4</sup>Docente orientador (Uergs).

A inexistência de diretrizes claras sobre o gerenciamento dos resíduos sólidos no Brasil acarretou vários problemas à saúde pública e à preservação dos recursos naturais ao longo dos anos. Como contribuinte e agravante desses problemas, o descarte irregular dos resíduos oriundos de serviços de saúde merece destaque. Neste sentido, a necessidade de diretrizes claras e objetivas para o correto gerenciamento dos resíduos como um todo, e especificamente para os provenientes de serviços de saúde torna-se incontestável e requer, não apenas a organização e a sistematização das fontes geradoras, mas fundamentalmente o despertar de uma consciência coletiva quanto às responsabilidades individuais no trato desta questão. Ante o exposto, este trabalho tem como objetivo geral a elaboração do Plano de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) do Hospital Beneficente São João (HBSJ) no município de Sananduva/RS. A metodologia adotada neste projeto foi a pesquisa-ação, haja vista a necessidade de envolvimento e participação dos colaboradores do hospital com os idealizadores do presente trabalho. Este foi dividido em 4 etapas, como segue: 1<sup>a</sup>) avaliação da situação atual de gerenciamento dos resíduos de saúde no ambiente hospitalar através de visita técnica, registros fotográficos e observações referentes as normas da ANVISA e do CONAMA; 2<sup>a</sup>) escolha e mapeamento dos principais processos; 3<sup>a</sup>) levantamento quali-quantitativo dos resíduos, bem como sua identificação, manuseio, segregação, tratamento prévio, acondicionamento e armazenamento interno e destinação correta; e 4<sup>a</sup>) elaboração do PGRSS. No momento, o desenvolvimento do projeto encontra-se na terceira etapa. Como resultados parciais, tem-se: a caracterização da situação atual da geração de resíduos, a identificação de três principais processos e o levantamento dos dados quali-quantitativos dos resíduos de serviços de saúde no local. Com a conclusão das etapas mencionadas, e ainda com a realização de oficinas de sensibilização com os colaboradores, acredita-se nas melhorias para a unidade hospitalar, tanto para o correto gerenciamento dos resíduos quanto à proteção dos colaboradores, à preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente como um todo.

**Palavras-chaves:** Resíduos de serviços de saúde. Plano de gerenciamento dos resíduos de saúde. Educação ambiental.

## **Desenvolvimento de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Urbanos – PGRSU no Município de Sananduva-RS.**

Roger Marx Dalepiane<sup>1</sup>; Marília Fracasso<sup>2</sup>; Josiane Carla Moreira Guimarães Amorim<sup>3</sup>; Reinaldo de Assis Kulhs dos Santos<sup>3</sup>; Fabiane Wiederkehr<sup>4</sup>; Joyce Cristina Gonçalves Roth<sup>5</sup>; Robson Bohrer<sup>5</sup>; Ramiro Bisognin<sup>5</sup>; Daniela Mueller de Lara<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup> Bolsista voluntário extensão (Uergs);  
<sup>3</sup>Colaborador da pesquisa (Uergs); <sup>4</sup>Docente (Uergs); <sup>5</sup>Docente orientador (Uergs).

O aumento da população nos últimos anos, aliado ao crescimento desordenado das cidades brasileiras, e ainda, a falta de infraestrutura como consequência da insuficiência de serviços públicos de saneamento básico, tem gerado passivos ambientais imensuráveis, principalmente quanto à disposição irregular de resíduos, desencadeada, também, pelo consumismo desenfreado que vivenciamos. Considerada toda esta problemática, o presente trabalho tem por objetivo geral desenvolver ações para a melhoria do gerenciamento dos resíduos sólidos, através do desenvolvimento de um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Urbanos – PGRSU no município de Sananduva/RS, com o intuito de fortalecer as políticas públicas de saneamento, em conformidade com a Lei N°. 12.305/10 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Esta Lei Federal exige que Estados e Municípios apresentem o referido plano, a fim de firmar convênios e contratos com a União para o repasse de recursos nos programas voltados à implementação desta política. A escolha da metodologia para este projeto de extensão foi a pesquisa-ação, pela necessidade de envolvimento e participação dos colaboradores da Prefeitura Municipal de Sananduva com os idealizadores do presente projeto. Esta metodologia resume-se a quatro fases, quais sejam: 1) análise exploratória; 2) pesquisa bibliográfica; 3) levantamento de dados, e por fim; 4) avaliação e melhorias dos resultados. Como resultados da pesquisa destaca-se, até o momento, os dados quantitativos de geração de resíduos sólidos no município de Sananduva (0,925 kg/hab.dia, em 2013) são superiores à média estadual de 0,887 kg/hab.dia, em 2011, e inferior a nacional de 1,223 kg/hab.dia, em 2011 (ABRELPE, 2011). Neste momento, está concluída a fase de levantamento de dados e pesquisa. A próxima etapa do trabalho consiste na decisão de ações e diretrizes juntamente com a participação dos colaboradores da Prefeitura Municipal de Sananduva.

**Palavras-chave:** Resíduos sólidos urbanos. Plano de gerenciamento. Saneamento básico.

**10 anos do plano de manejo do Parque Estadual Espigão Alto:** uma análise por sensoriamento remoto.

Cleiton Zanardi<sup>1</sup>; Rudian Paulo Martini<sup>1</sup>; André Luiz Maitto<sup>2</sup>; Marta Martins Barbosa Prestes<sup>3</sup>; Fabiane Wiederkehr<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista voluntário (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista CNPq (Uergs); <sup>3</sup>Docente (Uergs); <sup>4</sup>Docente orientador (Uergs).

O sensoriamento remoto vem sendo cada dia mais utilizado para avaliar e monitorar os recursos naturais, devido à cobertura multitemporal de extensas áreas e rápido processamento das informações, possibilitando estudos regionais e integrados da transformação da paisagem. A maior limitação atualmente é encontrada em trabalhos que exigem maior grau de detalhamento, já que imagens com alta resolução espacial implicam em altos custos, o que pode ser parcialmente contornado com a utilização de programas como o GoogleEarth®. Neste contexto, o presente estudo visou analisar a evolução do estado de conservação do Parque Estadual do Espigão Alto (Barracão, nordeste do RS), a partir da publicação do seu Plano de Manejo (SEMA, 2004), utilizando as imagens multitemporais e ferramentas disponibilizadas por este programa. A metodologia adotada foi a técnica de interpretação visual, onde se observam elementos como tonalidade ou cor, textura, padrão, localização, forma, sombra e tamanho, realizando quase simultaneamente a detecção, reconhecimento, análise, dedução, classificação e avaliação da precisão. Neste processo foram interpretadas as imagens de 2005 (mais próxima da atualização do Plano de Manejo) e de 2013 (mais recente disponível), de forma intercalada, buscando identificar e classificar as diferenças encontradas. Cada diferença entre as imagens foi marcada, medida com as ferramentas disponíveis no programa, interpretada, classificada como impacto positivo ou negativo e relacionada com o programa de manejo. Os principais impactos positivos encontrados foram identificados no interior do parque, apresentando pontos de forte regeneração de áreas impactadas, além do crescimento de áreas manejadas com silvicultura. O estado da zona de amortização é considerado altamente impactante para o sistema hidrológico do parque, já que é caracterizado pela agricultura convencional, freqüentemente apresentando solo exposto e acarretando em grande erosão, provavelmente acompanhada de lavagem de agrotóxicos para a área do parque. Nas bordas do parque também foi identificada forte pressão antrópica, incluindo a construção de uma pequena central hidrelétrica neste intervalo de tempo. Apesar de limitações em relação ao uso de imagens multiespectrais, a boa resolução espacial fornecida pelo Google Earth® torna o programa um bom suporte a estudos nas mais diversas áreas da gestão ambiental.

**Palavras-chave:** Sensoriamento remoto. Planejamento ambiental. Unidade de conservação.

## **Análise da Bacia Hidrográfica do Apuaê-Mirim por sensoriamento remoto**

Jaqueline Fátima Rossetto<sup>1</sup>; Aline Pompermaier<sup>1</sup>; Cidinei Cesar Barazetti<sup>1</sup>; Jane Francisca Richter da Costa<sup>1</sup>; Paulo Cesar Longo<sup>1</sup>; Vanderlei Carlos Batistoni<sup>1</sup>; Fabiane Wiederkehr<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista voluntário (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

O conceito de bacia hidrográfica vem sendo cada vez mais utilizado como unidade ecossistêmica de planejamento ambiental. Neste contexto, o sensoriamento remoto aparece como uma importante ferramenta de análise de bacias hidrográficas, já que o comportamento hidrológico destas é função das características geomorfológicas, tipo de cobertura vegetal e ações antrópicas. O presente trabalho visou realizar a caracterização da BH Apuaê-Mirim, que compreende rios que atravessam o espaço urbano de Erechim, a oeste, desaguando no Rio Apuaê, a leste. Para tanto, foram utilizadas imagens Landsat 8 (jan.2014) e SRTM, processadas no programa Spring® para gerar composições coloridas e mapas temáticos, tais como de hipsometria, declividade, uso do solo, índice de vegetação e orientação de vertentes. O processamento mostrou que a bacia possui uma área total de 698 km<sup>2</sup>, perímetro de 114 km e eixo de 40 km, resultando em um fator de forma de 0,44, coeficiente de compacidade de 1,2 e índice de circularidade de 0,67. Os divisores de água da bacia chegam a 828 metros de altitude, enquanto a cota mais baixa é 390 metros, resultando em amplitude altimétrica de 438 m. A declividade pode chegar a 70% junto às calhas dos rios, embora seu valor médio e mais abundante (aproximadamente 60% da bacia) seja de até 13%. O mapa de orientação de vertentes mostra que pouco mais da metade da bacia possui face para o hemisfério norte, o que favorece a insolação. A classificação de imagem da bacia demonstrou que aproximadamente 60% de sua área total é usada para atividades agropecuárias, 30% são matas e 5% corresponde a construções ou urbanização. Embora vários parâmetros importantes não tenham sido analisados por limitações de tempo e material, especialmente a caracterização da rede de drenagem em si, o trabalho realizado fornece subsídios importantes para a elucidação e compreensão de diversas questões associadas à dinâmica ambiental local. Como exemplo, quanto maior a declividade e quanto menor a cobertura vegetal, maior a fragilidade ambiental do local. Adicionalmente, a caracterização realizada pela turma possibilitou o treinamento dos acadêmicos em uma importante ferramenta da gestão ambiental, ainda pobremente explorada na região: o sensoriamento remoto.

**Palavras-chave:** Sensoriamento remoto. Bacia hidrográfica. Classificação de imagens.

## **Recuperação de solos através da implementação planejada de práticas agroecológicas - fase de planejamento**

Luana Venâncio<sup>1</sup>; Daniela Mueller de Lara<sup>2</sup>; Marta Martins Barbosa Prestes<sup>2</sup>; Fabiane Wiederkehr<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista IniCie (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

A região nordeste do estado RS tem sua economia baseada na pecuária e agricultura, tanto em pequenas ou grandes propriedades rurais. Assim sendo, esta região tem como sua base econômica e alimentar o solo onde vivem, o qual se percebe que recebe pouca atenção para a sua preservação, e sim apenas a extração do seu potencial. Adicionalmente temos outros problemas, como o êxodo rural, motivado pelo baixo incentivo da agricultura familiar. Porém ainda existem famílias que pretendem continuar com a vida no campo, adotando práticas ecológicas, sendo que esta é uma forma mais simples de vida e um trabalho mais seguro tanto do ponto de vista humano como ambiental. Em resposta a estas tendências, este trabalho visa planejar o início do cultivo agroecológico em uma propriedade no município de Sananduva como uma forma de aumento de renda, inserção dos jovens da família na atividade, e recuperação da qualidade do solo em médio prazo, aumentando assim a sua produtividade. A metodologia baseia-se na pesquisa bibliográfica, observação direta, caracterização do solo, estimativa das taxas de erosão, diagnóstico e prognóstico. Como resultados parciais temos a caracterização da propriedade, incluindo a análise física e química do solo local, realizada pela coleta de amostra em três pontos diferentes. A análise do solo comprovou a suspeita de seu estado de alta degradação. Também foi iniciada a pesquisa bibliográfica relacionada a formas de recuperação da qualidade dos solos pelo próprio manejo e escolha de culturas. Apesar de estar em fase inicial de desenvolvimento, o projeto aproxima o meio acadêmico da comunidade local, cujos resultados podem viabilizar mais projetos de extensão e pesquisa voltados à troca e produção de informações agroecológicas, com um viés não apenas econômico, como a agroecologia tem sido erroneamente vista, mas também ambiental e social.

**Palavras-chave:** Planejamento e gestão ambiental. Agricultura sustentável. Recuperação de solos.

**Sensoriamento remoto como suporte para estudos botânicos:** um estudo de caso no Parque Estadual do Espigão Alto.

Rudian Paulo Martini<sup>1</sup>; Cleiton Zanardi<sup>1</sup>; André Luiz Maitto<sup>2</sup>; Marta Martins Barbosa Prestes<sup>3</sup>; Fabiane Wiederkehr<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista voluntário (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista CNPq (Uergs); <sup>3</sup>Docente (Uergs); <sup>4</sup>Docente orientador (Uergs).

O bioma Mata Atlântica é um dos mais ameaçados do mundo e o que mais sofre pressão antrópica do Brasil. No Rio Grande do Sul, de 40% do território originalmente recoberto por este bioma, restam apenas 3,5% de remanescentes florestais nas Florestas Ombrófilas Mista e Densa, mais bem representadas nas unidades de conservação do nordeste do estado, como o Parque Estadual de Espigão Alto (PEEA). O sensoriamento remoto e o geoprocessamento tem se mostrado uma importante ferramenta na análise de unidades de conservação, e o objetivo do presente estudo é utilizar esta ferramenta na análise da cobertura vegetal e do uso do solo no interior e arredores do PEEA. A metodologia adotada partiu do recorte de uma imagem Landsat 8 (abr.2013) na zona de amortização e utilização do software Spring® para gerar composições coloridas, plotar as coordenadas das amostragens de espécies vegetais realizadas no PEEA, calcular o índice de vegetação NDVI e criar um mapa de uso do solo. Como resultados, temos o posicionamento das amostras, todas na zona oeste do PEEA, em floresta primária. A imagem NDVI mostra a distribuição da qualidade vegetal, destacando o parque como uma ilha de vegetação, sem quaisquer zonas para aumento da área do PEEA ou formação de corredores ecológicos com outros remanescentes. O mapa de uso do solo obtido através da classificação da imagem mostra o mau uso da zona de amortização do parque, apresentando muitas áreas de solo exposto. É provável a utilização de técnicas de monoculturas, que necessitam de muitos agrotóxicos, tornando-se altamente impactante para o PEEA, pois a bacia hidrográfica leva estes tóxicos e solo erodido para dentro da unidade. Uma possível alternativa para este problema seria o incentivo à agricultura sustentável, sem utilização de agrotóxicos, e à implantação de criadores ecológicos, onde árvores frutíferas nativas da região poderiam trazer um retorno econômico para a população local e servir de corredor à fauna do parque. Como conclusão, podemos ressaltar que o sensoriamento remoto e o geoprocessamento são importantes ferramentas de análise da cobertura vegetal e planejamento ambiental, por permitirem uma visualização e interpretação do espaço, de forma rápida e eficaz.

**Palavras-chave:** Sensoriamento remoto. Unidade de conservação. Classificação de imagens.

## **Levantamento preliminar de plantas alimentícias não-convencionais ocorrentes no Vale do Taquari-RS**

Matheus Fleck<sup>1</sup>; Eliane Maria Kolchinski<sup>2</sup>; Voltaire Sant'Anna<sup>2</sup>; Elaine Biondo<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica IniCie (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

A flora brasileira está entre as mais diversas, levando o Brasil ao patamar de país com maior biodiversidade, compreendendo 20% das espécies do mundo. Toda esta biodiversidade, que é base da produção agrícola, pecuária e florestal, e estratégica para a biotecnologia, inclui uma série de espécies alimentícias não-convencionais que são pouco ou nada utilizadas, devido principalmente, ao desconhecimento do seu potencial alimentício. Entende-se por plantas alimentícias não-convencionais todas aquelas espécies consideradas invasoras (ou inços), e que ocorrem entre plantas cultivadas e possuem importância ecológica. Com a realização deste trabalho, **objetivou-se** realizar levantamento preliminar das espécies de plantas alimentícias não-convencionais existentes em municípios do Vale do Taquari, com o intuito de disseminar este conhecimento e incrementar seu uso. Como **metodologia** para o presente trabalho, foi realizada revisão de literatura, coleta das espécies ocorrentes na região, bem como a organização de exsicatas das mesmas, as quais foram registradas no Herbário UENC. Os **resultados**, até o momento observados, foram 30 espécies nativas e cultivadas, todas identificadas e com potencial alimentício, destacando-se o mamãozinho-do-mato (*Vasconcellea quercifolia* A. St. Hill.), cerejeira do mato (*Eugenia involcrata* DC.), aroeira vermelha (*Schinus terebinthifolia* Raddi), língua de vaca (*Rumex obtusifolius* L.), tanchagem (*Plantago major* L.), serralha (*Sonchus oleraceus* L.), dente de leão (*Taraxacum officinale* Weber), caruru (*Amaranthus viridis* L.), taboa (*Typha angustifolia* L.), cará-do-ar (*Dioscorea bulbifera* L.), butiá (*Butia capitata* (Mart.) Becc.), amora do mato (*Rubus sellowii* Cham. & Schldtl.) e amora vermelha (*Rubus rosifolius* Sm.). Esta pesquisa está em andamento, sendo que a próxima etapa é o aperfeiçoamento e ampliação das informações, através da aplicação de entrevistas semi-estruturadas e organização de um catálogo ilustrado com as principais propriedades e utilizações destas espécies, bem como receitas para aproveitamento das mesmas na nossa alimentação diária. A **conclusão** parcial é que ocorrem muitas espécies com potencial alimentício na região, necessitando-se da continuidade dos estudos.

**Palavras-chave:** Levantamento. Plantas alimentícias não-convencionais. Vale do Taquari.

## **Controle de qualidade de um sistema de compostagem produzido com cama de aviário e dejetos de suínos**

Jaíne de Oliveira Simonetti<sup>1</sup>; Eliane Maria Kolchinski<sup>2</sup>; Voltaire Sant'Anna<sup>2</sup>; Elaine Biondo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica Probic (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

A suinocultura e a avicultura são, historicamente, as principais atividades presentes nas propriedades rurais no município de Encantado/RS. Embora os suinocultores e avicultores adotem algum plano de manejo de dejetos, as ações não têm sido suficientes para mitigar problemas de poluição ambiental. Neste sentido, um sistema de compostagem, pode reduzir significativamente os problemas de poluição oriunda das atividades. Além disto, este composto poderá ser vendido e agregar renda aos associados. O **objetivo** deste estudo foi avaliar a eficiência da compostagem utilizando cama de aviário e dejetos suínos na qualidade do composto final, para possibilitar o aproveitamento dos dejetos produzidos nas propriedades. O trabalho foi conduzido na unidade da Uergs em Encantado e unidade de Compostagem da Associação de Produtores de Composto Orgânico da Linha Azevedo no município de Encantado. A unidade de compostagem foi implantada através do projeto coordenado pela Uergs “Transformando Dejetos em Renda - Projeto de produção e comercialização de composto orgânico a partir de dejetos suínos e cama de aviário para geração de renda e sustentabilidade ambiental e social na comunidade de Linha Azevedo – Encantado / RS”, premiado no 11º Concurso Banco Real Universidade Solidaria. A cama de aviário e os dejetos foram provenientes da produção de frangos e de suínos de produtores da comunidade. Da **metodologia** utilizada na presente pesquisa se constitui em um acompanhamento no processo de produção do composto, retirando amostragem para análise e caracterização do composto. Fez-se monitoramento da temperatura e umidade do composto. Como **resultado** destaca-se a relação entre temperatura e umidade, em que as mesmas se alteram no mesmo sentido, bem como a interferência do meio externo, em alguns pontos da leira pega mais sol, nestes a temperatura e umidade são distintas das demais. **Concluiu-se** que o composto tem suas características alteradas em relação a sua umidade e temperatura, bem como em relação ao meio exterior. E a qualidade do composto final depende do manejo adequado da umidade do composto, assim acrescenta-se mais dejetos suínos para manter o composto úmido, equilibrando o meio.

**Palavras-chave:** Compostagem. Dejetos. Umidade e temperatura.

## **Levantamento de cobertura vegetal no Parque Estadual do Espigão Alto**

André Luiz Maitto<sup>1</sup>; Cleiton Zanardi<sup>2</sup>; Rudian Paulo Martini<sup>2</sup>; Patricia Bortolossi<sup>2</sup>; Fabiane Wiederkher<sup>3</sup>; Elaine Biondo<sup>3</sup>; Marta Martins Barbosa Prestes<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica CNPq (Uergs); <sup>2</sup>Discente voluntário (Uergs); <sup>3</sup>Docente (Uergs); <sup>4</sup> Docente orientador (Uergs).

O Parque Estadual do Espigão Alto (PEEA), localizado no Município de Barracão/RS, preserva amostra significativa de Floresta Ombrófila Mista e Floresta Ombrófila Densa, às margens do rio Uruguai, sendo uma Unidade de proteção integral com reconhecida importância para a conservação da biodiversidade. Entretanto, parte da área sofreu com a ocupação de lavouras, pecuária e moradias, encontrando-se em processo de regeneração. Trabalhos que contribuam para a interação entre a comunidade local e o parque são importantes para a conscientização sobre a riqueza biológica existente, promovendo a valorização e a preservação do mesmo. Os objetivos do trabalho foram: a) realizar levantamento de plantas em pequenos fragmentos do PEEA, proporcionando treinamento dos estudantes em técnicas de coleta e herborização; b) elaborar uma coleção inicial de exsicatas, visando a disponibilização para consulta e conhecimento da comunidade local; c) integrar os acadêmicos do curso de Gestão Ambiental da Uergs ao PEEA, criando um vínculo de interesse e valorização. A metodologia contou com medição e marcação de parcelas de 5m de largura por 5m de comprimento, com auxílio de barbante e estacas de madeira. As plantas em cada parcela foram medidas quanto ao DAP (diâmetro a altura do peito), sendo marcadas aquelas com  $DAP \geq 10$  a 1,30m do solo. Foram coletadas as estruturas vegetativas e reprodutivas (quando presentes), de cinco exemplares de cada planta, com o auxílio de uma tesoura de poda com extensor. Utilizando planilhas, foram anotadas as características básicas da planta, data e coletor. Os exemplares coletados foram borrifados com álcool 70% e acomodados em folhas de jornal e papelão, em prensas de madeira. Em laboratório, o material foi seco em estufa a 60°C, por 8 horas. As exsicatas foram preparadas costurando-se os exemplares em papel de 27cm X40cm. Como resultados coletaram-se 75 plantas, tendo sido identificadas plantas das famílias *Sapindaceae*, *Primulaceae*, *Salicaceae*, *Meliaceae*, *Myrtaceae*, *Canellaceae*, *Euphorbiaceae*, *Fabaceae*, *Lauraceae*, *Myrsinaceae*. Observou-se que o trabalho realizado despertou grandemente o interesse dos acadêmicos em interagir com o PEEA, bem como proporcionou um treinamento adequado dos mesmos para as técnicas de coleta e herborização, bem como para a identificação de plantas nativas.

**Palavras-chave:** Cobertura vegetal. Parque Estadual. Espigão Alto.

## **A adubação orgânica e a contaminação de solos porcoliformes termotolerantes**

Eliana Aparecida Cadoná<sup>1</sup>; Maria Helena Steffen<sup>1</sup>; Divanilde Guerra<sup>2</sup>; José Antonio Kroeff Schmitz<sup>2</sup>; Robson Evaldo Gehlen Bohrer<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista voluntária extensão (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

O aumento da demanda de alimentos, que ocorre devido ao expansivo aumento da população mundial e pelo maior acesso aos alimentos vem aumentando a necessidade da produção de alimentos. A Revolução Verde, trouxe em suas ideologias uma maior produção, sem aumento na área produtiva, com o contraponto uma menor degradação ambiental. Porém esse pacote tecnológico trouxe grandes questionamentos em relação aos aspectos econômicos, ambientais e sociais e ainda, como um ideal do confinamento de animais, que proporciona ganhos econômicos ao produtor, porém os dejetos são grandes problemas a serem geridos dentro das propriedades, e isso tem levado alguns produtores a utilizar esses dejetos como forma de adubação orgânica, mas que de forma inadequada os resíduos tem causado a contaminação de solos e água de áreas de aplicação e adjacentes. Dentro deste cenário, o presente artigo pretende estabelecer a discussão acerca da utilização dos dejetos suínos como ferramenta de adubação química e a contaminação de solos por coliformes termotolerantes. Foram amostras de solos compostas de uma área de várzea, nos arredores do Lajeado Erval Novo, com a presença de um criatório de suínos distantes 500 metros, com a profundidade de 30 cm, com a finalidade de analisar a presença e quantificação de coliformes totais e termotolerantes. A primeira coleta foi realizada em 23/03/2014 e indicou a presença de coliformes totais e termotolerantes: coliformes totais em 230000 NMP/g e coliformes termotolerantes em 2300 NMP/g. Com isto comprova-se a contaminação por coliformes após 30 cm de profundidade, e também a necessidade de um manejo adequado dos resíduos orgânicos nas propriedades outro dado importante constatado é a boa permeabilidade do solos. A adubação orgânica é uma opção para aumentar a fertilidade de solos, com deficiências de nutrientes presentes nos dejetos suínos, porém deve-se ter o cuidado para que não ocorra esse processo de contaminação.

**Palavras-chave:** Adubação orgânica. Coliformes termotolerantes. Contaminação de solos.

## **Identificação e controle de nematóides parasitas de plantas na região noroeste do Rio Grande do Sul**

Raquel Pereira da Silva<sup>1</sup>; Keline Mallmann Tomasi<sup>1</sup>; Janaína Tauil Bernardo<sup>2</sup>; Danni Maisa da Silva<sup>2</sup>; Aaron Concha Vásquez Hengles<sup>2</sup>; Mastrângello Enivar Lanzanova<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

As perdas agrícolas devido a fitonematoides podem variar muito, dependendo da espécie e da cultura hospedeira envolvidas na associação. Além disso, estes estão entre os principais patógenos da agricultura, por isso o seu controle efetivo é fundamental para produção rentável de muitas culturas. São escassas as informações quanto à ocorrência e frequência de nematoides em diferentes tipos de solo, práticas de manejo e tempo de cultivo. Nesse contexto, o objetivo do presente projeto é identificar os gêneros de ocorrência de fitonematóides na região noroeste do RS e propor alternativas de controle, através da identificação de lavouras e culturas com sintomas visuais de parasitismo. Posteriormente as coletas de amostras no campo, estas são processadas em laboratório, para realizar a constatação da presença, e a partir daí determinar quais espécies de fitonematóides estão no solo e na raiz. Depois da identificação, o projeto segue com a proposição de alternativas de controle dos fitonematóides, através da rotação de culturas, para na seqüência, ou seja, a partir do próximo ano, avaliar o efeito das praticas de controle. As áreas onde foram coletadas as amostras foram georeferenciadas e um mapa da região foi confeccionado ao final. Como o projeto vem sendo desenvolvido desde 2012, as primeiras avaliações demonstraram presença de fitonematóides em algumas áreas, porem a sua identificação ainda está sendo realizada. Como parte do projeto, sementes de espécies de adubos verdes estão sendo cultivadas nas áreas para proporcionar o controle destas pragas nas áreas agrícolas da região celeiro.

**Palavras-chave:** Pragas de solo. Produtividade. Sanidade vegetal.

## **Avaliação da conservação das nascentes dos Lajeados Quevedo, Garaipo e Bonito e de suas matas.**

Carlin Terezinha Spiecker<sup>1</sup>; Divanilde Guerra<sup>2</sup>; Bruno Rafael da Silva<sup>1</sup> Robson Evaldo Gehlen Bohrer<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista voluntário (Uergs); <sup>2</sup>Docente co-orientador (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

O presente trabalho tem como objetivo mapear nascentes que formam os Lajeados Quevedo ou Raso, Bonito e Garaipo que deságuam no Lajeado Erval Novo e verificar o estado de conservação das nascentes e das margens quanto à conservação da mata ciliar. Os Lajeados atualmente são fonte de abastecimento da população urbana de Três Passos, a sub-bacia possui uma área de 68 km<sup>2</sup> e é caracterizada pela agricultura minifundiária, com o cultivo das culturas de soja, trigo, milho e principalmente pela criação de suínos e de aves. O padrão da qualidade de vida das populações está diretamente relacionado à disponibilidade e à qualidade de sua água, sendo esta, o recurso natural mais crítico e mais susceptível a impor limites ao desenvolvimento, em muitas partes do mundo, a qualidade das águas superficiais está relacionada a fenômenos e processos naturais causados pela ação do homem. A metodologia utilizada neste trabalho consiste inicialmente no mapeamento das principais nascentes e posteriormente o monitoramento da qualidade das margens. Durante a realização da pesquisa foram visitadas 19 nascentes, as quais 11 nascentes encontram-se preservadas representando 58% e 8 nascentes não estavam preservadas. Em relação às matas ciliares das áreas percorridas dos Lajeados Quevedo e Garaipo, em sete pontos foram encontrados necessidades de recomposição da mata, mas na maior parte do trajeto a mata estava bem composta e fechada, inclusive acima da cachoeira do Garaipo onde foi encerrada a caminhada. Com o trabalho notou-se que a região é caracterizada pela prática de cultivos agrícolas voltadas para a produção de grãos, tendo as culturas da soja e milho como carros chefes ainda nota-se a criação de animais, bovinos de corte e leite e suínos. Estas práticas podem expressar preocupação para a qualidade das águas, pois todas estão diretamente ligadas a eutrofização dos mananciais sendo fontes de contaminação.

**Palavras-chaves:** Monitoramento. Recursos hídricos. Qualidade.

## **Diagnose de áreas agrícolas infestadas por nematoide parasita de plantas na região celeiro e identificação do gênero das espécies infestantes da região Noroeste do Rio Grande do Sul**

Keline Mallmann Tomasi<sup>1</sup>; Raquel Pereira da Silva<sup>1</sup>; Janaína Tauil Bernardo<sup>2</sup>; Danni Maisa da Silva<sup>2</sup>; Aaron Concha Vásquez Hengles<sup>2</sup>; Mastrângello Enivar Lanza<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

As pragas agrícolas são um dos fatores limitantes para se atingir uma produção elevada e de qualidade, e o seu diagnóstico para adoção de medidas de controle, torna-se então indispensável. São escassas as informações quanto à ocorrência e frequência de nematoides em diferentes tipos de solo, práticas de manejo e tempo de cultivo. Este projeto tem como objetivo principal: fazer a diagnose das áreas da Região Celeiro do Rio Grande do Sul, buscando apresentar resultados sobre a existência ou não de fitonematoides presentes nas mesmas; Identificar lavouras com sintomas visuais de parasitismo por fitonematoides em municípios da Região Celeiro; e, comparar a flutuação populacional dos gêneros de fitonematoides levantados por cultura em duas épocas de avaliação nas áreas de lavouras com sintomas de fitonematoides. Os materiais utilizados na coleta de amostras foram: enxada, sacos plásticos, balde, GPS, etiquetas e ficha de campo. Para a extração das amostras, foram executados dois métodos para a extração do fitonematoide: Método Jenkins, 1964 e Boneti, Ferraz, 1981. Para executar a diagnose dos gêneros de fitonematoides, as amostras extraídas de solo e raiz foram analisadas no microscópio estereoscópico, sob aumento de 100 e 200 vezes e identificados através de chave de gênero. Como resultados, após a análise das primeiras amostras, identificou-se a presença do fitonematoide *Criconemella xenoplax*. Este causa morte na planta sem ter sintomas observáveis, sendo extremamente difíceis sua percepção e controle sem o prévio estudo de identificação das áreas infestadas, corroborando desta maneira com a importância da execução do presente projeto na região celeiro do Estado do RS.

**Palavras-chave:** Pragas de solo. Rotação de culturas. Monocultura.

## **Sistemas de culturas para integração lavoura-pecuária em um latossolo da região das Missões – RS.**

Eder Schmitz de Moraes<sup>1</sup>, Wilson Oliveira<sup>2</sup>, Alex Pelentir<sup>2</sup>, Mastrângello Enivar Lanza<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica CNPq (Uergs); <sup>2</sup>Discente voluntário (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

A região missioneira é tradicionalmente conhecida como região de criação de gado de corte, de forma extensiva, e também como produtora de soja e trigo. Essas atividades constantemente apresentam altos e baixos em termos de produtividade e renda nas propriedades agrícolas, mantendo os produtores reféns de apenas um produto ou criação. Esse é um problema que precisa de soluções práticas e viáveis, que realmente tenham aceitação pelos produtores rurais e que sejam alternativas rentáveis financeiramente. Com a finalidade de introduzir espécies de elevado potencial forrageiro, cujo efeito benéfico se apresenta na maior produtividade animal e ao mesmo tempo em incremento de produtividade nas culturas de grãos cultivadas, desenvolve-se um experimento a campo na Uergs – Unidade São Luiz Gonzaga, em parceria com a Escola Técnica Estadual Cruzeiro do Sul. O objetivo proposto foi a introdução de forrageiras de duplo propósito como aveia, azevém, trigo e cevada, como alternativas para as áreas que se encontravam em pousil invernal na região, demonstrando a sua viabilidade pela produção de grãos e matéria seca, e energia para os animais, que logo se transformam em alimento (carne e leite). Os resultados do primeiro ano do experimento demonstraram que as espécies cultivadas possuem elevada capacidade de produção de matéria seca e também de rendimento de grãos, tornando-se assim excelente oportunidade para o período e inverno no estado do RS.

**Palavras-chave:** Pastagem cultivada. Forragicultura. Bovinocultura.

## **Genotoxicidade induzida por agrotóxicos presentes em *Brassica oleracea* var. *acephala* avaliada no molusco terrestre *Helix aspersa* (MÜLLER, 1774)**

Bruna Jéssica Canalli<sup>1</sup>; Bianca de Souza Lougue<sup>1</sup>; Juliana Reyes<sup>2</sup>; Juliana da Silva<sup>3</sup>; Jane Marlei Boeira<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Bióloga técnica Laboratório de Genética Toxicológica (ULBRA); <sup>3</sup>Docente (ULBRA); <sup>4</sup>Docente orientador (Uergs).

Os resíduos de agrotóxicos que permanecem nos alimentos geram dúvidas ao consumidor, pois se sabe que não é possível eliminá-los totalmente. Alguns estudos demonstram que os agrotóxicos podem ser tóxicos e/ou genotóxicos a diferentes organismos, podendo causar danos no DNA. Estes danos podem ser identificados através de um ensaio bioquímico, para avaliação da genotoxicidade, denominado ensaio Cometa. Devido a isto, o **objetivo** deste estudo foi avaliar a genotoxicidade induzida por resíduos de agrotóxicos em couve (*Brassica oleracea* var. *acephala*) usando o molusco terrestre *Helix aspersa*. Para a **metodologia**, 40 moluscos foram divididos em quatro grupos de 10 animais: um grupo controle (GC) alimentado com couve orgânica e outros três grupos (expostos) cujos animais foram alimentados, durante 24 h (G24), 48 h (G48) e 7 dias (G7) com couve produzida em uma região agrícola. Ambos os grupos foram mantidos em terrário, com água à vontade. Células da hemolinfa foram coletadas de cada animal, após os períodos de alimentação de cada grupo, e foram preparadas para o ensaio Cometa. A hemolinfa foi misturada à agarose de baixo ponto de fusão e espalhadas sobre lâminas pré-cobertas com agarose normal. Após, as lâminas passaram por etapas de lise celular, corrida eletroforética, neutralização, lavagem, secagem, fixação e coloração, com nitrato de prata e, posteriormente, analisadas ao microscópio óptico. Dez lâminas/grupo foram preparadas e foram analisadas 100 células/molusco para avaliação da frequência de danos (FD) e índice de danos (ID). Os danos foram classificados em 5 classes: do tipo zero (núcleo sem danos) ao tipo 4 (núcleo com máximo de dano, com cauda similar a um cometa). Os **resultados** mostraram que houve aumento significativo ( $P < 0,05$ ) de ID e FD nos três grupos expostos (G24, G48, G7) em relação ao grupo controle. Os danos tipo 1 e 2 foram mais frequentes que os danos tipo 3 e 4 nos três grupos de animais que receberam couve com resíduos de agrotóxicos. Podemos **concluir** que o alimento estudado contém resíduos de agrotóxicos com potencial genotóxico avaliado no molusco *Helix aspersa*, o qual mostrou ser um bioindicador adequado para avaliação da qualidade de alimentos.

**Palavras-chave:** Agrotóxicos. *Helix aspersa*. Genotoxicidade.

## **Caracterização da qualidade ambiental das áreas de preservação permanente do município de Tapes – RS**

Fabrini Schwalm Cezar<sup>1</sup>; Suélen Cristine Cota da Silva<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica do IniCie (Uergs); <sup>2</sup> Docente orientador (Uergs).

O ordenamento do território exige a identificação e o conhecimento do espaço físico de acordo as suas opções de sustentabilidade. Este processo é denominado Zoneamento Ecológico Econômico, e é disciplinado pela lei federal nº 6.938 de 1981. Para tanto constitui um passo imprescindível à delimitação das Áreas de Preservação Permanente (APP). Segundo o novo Código Florestal Brasileiro em todas as áreas “cobertas ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora e proteger o solo” devem ser mantidos os componentes vegetativos naturais. O município de Tapes (RS) possui uma economia voltada para a agricultura, apresentando diversas atividades de impacto potencial na qualidade ambiental do seu território e, portanto, sujeito a disciplinar o uso e ocupação do solo. Assim, o presente estudo busca avaliar, por meio de técnicas de geoprocessamento, a qualidade ambiental das APPs. A análise da qualidade será elaborada a partir de um banco de dados espacial em ambiente SIG no nível de escala municipal. A partir da análise da legislação ambiental e das informações mapeadas, serão delimitadas as APPs de Tapes, para posteriormente serem analisadas, quanto ao nível de degradação das unidades. Permitirá a atualização da rede hidrográfica do município, o mapeamento e identificação de feições morfológicas como: rede viária, área urbana e rural, principais usos do solo, entre outros. Inicialmente foram utilizados procedimentos metodológicos disponibilizados pelo software livre Google Earth como visualização de imagens históricas do município, vetorização de arquivos em formato kmz e o mapeamento e identificações de feições morfológicas. Desse modo, espera-se que esta pesquisa constitua uma ferramenta de planejamento territorial e que venha a auxiliar na tomada de decisões por parte do poder público assim como da sociedade.

**Palavras-chave:** Áreas de preservação permanente. Geoprocessamento. Planejamento ambiental.

## **Reciclagem de resíduos oleosos pela produção artesanal de sabão em escola estadual no município de Erechim-RS**

Camile dos Santos<sup>1</sup>; André de Lima Cardoso<sup>2</sup>; Roberto Serena Fontaneli<sup>2</sup>; Cristina M. Ide Guadagnin<sup>2</sup>; Marilei Klein<sup>3</sup>; Marisete Stempkowski<sup>3</sup>; Joyce Cristina Gonçalves Roth<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Colaborador da pesquisa (Uergs); <sup>4</sup>Docente orientador (Uergs).

A produção de resíduos e sua correta destinação final se apresentam hoje como uma grande problemática ambiental. Este problema se agrava quando se consideram as gorduras e óleos residuais, que comprometem a qualidade do meio ambiente natural devido à destinação inadequada. Este trabalho tem por objetivo geral sensibilizar alunos de uma escola estadual no município de Erechim/RS a respeito dos efeitos danosos do descarte inadequado do óleo de cozinha e apresentar uma alternativa viável para esse resíduo através da fabricação de sabão artesanal. A metodologia utilizada consiste de um estudo qualitativo e quantitativo composto pela análise de dados obtidos por questionários, palestras e oficinas de produção artesanal de sabão. O questionário inicial (diagnóstico) foi aplicado para alunos do sexto ao oitavo ano do ensino fundamental e aos alunos do ensino médio, totalizando 230 alunos. Resultados iniciais de interpretação dos questionários demonstram a preocupação dos alunos sobre o tema “meio ambiente”, pois a maioria deles respondeu ser “importantíssima” a mudança de comportamento frente nosso modo insustentável de vida. 80% dos alunos relatam que as propostas sustentáveis são de fundamental importância para o meio ambiente. O potencial poluidor dos resíduos oleosos foi demonstrado através de palestras para turmas do ensino fundamental e médio. Ainda serão desenvolvidas oficinas para reciclagem do óleo usado, pela produção do sabão artesanal, e a confecção de embalagens pela reutilização de materiais. Nas próximas etapas do trabalho, espera-se sensibilizar os alunos e a comunidade local na intenção de ampliar e efetivar esta atividade sustentável como um programa permanente de coleta e reciclagem de óleo usado. Esta ação garantirá à escola a formação de alunos comprometidos com um meio ambiente saudável e com qualidade.

**Palavras-chave:** Educação ambiental. Reciclagem. Resíduos oleosos.

## **Reciclagem de resíduos oleosos pela produção artesanal de sabão em uma escola estadual no município de Santa Cruz do Sul-RS**

Patrícia Inês Schwantz<sup>1</sup>; Daniela Mueller de Lara<sup>2</sup>; Alexandre Guimarães Derivi<sup>2</sup>; Isabela Holtermann Lagreca<sup>2</sup>; Étis Onival Kiefer Filho<sup>3</sup>; Mariana Borowsky Braz<sup>3</sup>; Joyce Cristina Gonçalves Roth<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup> Colaborador da pesquisa (Uergs); <sup>4</sup>Docente orientador (Uergs).

São inúmeras as consequências ambientais danosas oriundas do uso inadequado dos recursos naturais não renováveis e da destinação inadequada de resíduos industriais e domésticos. O crescimento e concentração da população em núcleos urbanos representa um fator agravante das atuais problemáticas ambientais. Apenas a mudança de comportamento, a partir da sensibilização e conceituação do termo “sustentabilidade” no contexto escolar, podem introduzir expectativas de alteração deste cenário. Este trabalho tem por objetivo geral apresentar alternativas de reutilização do óleo vegetal através da produção artesanal de sabão e sensibilizar alunos de uma escola de ensino fundamental e médio no município de Santa Cruz do Sul/RS, apostando no efeito multiplicador e de seu impacto sobre a comunidade local. A metodologia utilizada consiste de um estudo qualitativo e quantitativo realizado por meio de análise de dados obtidos por questionários, palestras e oficinas de produção artesanal de sabão. Os resultados parciais de interpretação do questionário inicial (diagnóstico) possibilitaram observar que, embora a grande maioria dos 390 estudantes amostrados conheça os fundamentos de segregação de resíduos e uso racional dos recursos naturais, e que para praticamente 85% dos entrevistados as questões ambientais são consideradas “interessantes” ou “importantíssimas”, mais de 70% deles não se sente diretamente responsável pelo impacto de suas ações e as de suas famílias sobre a qualidade do meio ambiente. Estão previstas palestras educativas onde os alunos serão orientados a respeito da importância do reuso e reciclagem de materiais resultado das atividades humanas, e sua relevância no que diz respeito à escassez de recursos naturais, assim como oficinas para a produção de sabão e confecção de embalagens. Nas próximas etapas do trabalho, espera-se integrar a comunidade local a esta atividade, incentivando a criação de um programa permanente de coleta e reciclagem de óleo, estimulando a produção artesanal de sabão como benefício ao meio ambiente e também como uma fonte alternativa de renda.

**Palavras-chave:** Educação ambiental. Reciclagem. Resíduos oleosos.

## **Diagnóstico ambiental do Município de Tapes - RS**

Júlia Bolognesi de Lima<sup>1</sup>; Suélen Cristine Costa da Silva<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação tecnológica InovaTec (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

Atualmente, qualquer empreendimento que utilize recursos naturais, e seja potencialmente poluidor ou que possa causar degradação ambiental, deve passar por um processo administrativo de licenciamento, realizado pelo órgão ambiental competente. No Rio Grande do Sul, desde que habilitados junto à Secretaria Estadual do Meio Ambiente (SEMA) e ao Conselho Estadual do Meio Ambiente (CONSEMA), os municípios poderão se responsabilizar pelos licenciamentos ambientais de impacto local. A habilitação depende do cumprimento de requisitos estabelecidos pela Resolução do CONSEMA nº 011, de 17 de novembro de 2000, que dispõe sobre os critérios para o exercício desta competência. Dentre as exigências para a habilitação do município está possuir Plano Ambiental aprovado pelo Conselho Municipal do Meio Ambiente de acordo com as características locais e regionais. O município de Tapes já possui um Plano Diretor estruturado, e em meio à articulações entre município e a Uergs existe a possibilidade do desenvolvimento de um Plano Ambiental Municipal. Entretanto, para que o mesmo possa ser realizado é fundamental a realização do Diagnóstico Ambiental do município. Tal diagnóstico objetiva compreender as potencialidades e as fragilidades da área de estudo, da evolução histórica de ocupação e das pressões do ser humano sobre os sistemas naturais. A metodologia utilizada para a realização do mesmo consiste de cinco fases ou etapas: (1) Inventário do meio físico e dos recursos ambientais locais; (2) Inventário do Meio Biótico; (3) Inventário Socioeconômico; (4) Caracterização dos principais problemas ambientais e/ou conflitos existentes; (5) Análise dos resultados e redação do diagnóstico ambiental. Além disso, esse diagnóstico integrará um banco de dados em um Sistema de Informações Geográficas (SIG), estando disponível para acesso rápido e atualização automática. Dessa forma, espera-se que o produto final deste estudo propicie condições para que possa ser elaborado o Plano Ambiental Municipal e a partir daí o município possa se tornar apto a realizar o Licenciamento Ambiental das atividades potencialmente poluidoras. Ademais tal diagnóstico representará uma importante ferramenta para tomada de decisões do município, integrando universidade, comunidade e órgãos municipais a fim de difundir o conhecimento.

**Palavras-chave:** Diagnóstico ambiental. Sistema de informações geográficas. Planejamento ambiental.

**Geração de energia elétrica a partir de dejetos de suínos como princípio de sustentabilidade:** um estudo de caso em uma propriedade rural do Município de Sananduva.

Magda Agostinetto<sup>1</sup>; Andresa Klitzke<sup>1</sup>; Fabiane Wiederkehr<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista voluntário (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

A eletricidade está presente nos meios rural e urbano de uma forma bastante acentuada e vem crescendo com o tempo. Essa tendência de eletrificação implica na necessidade de aumento da capacidade de geração instalada e consequentes custos econômico, ambiental e social. Nas comunidades rurais a eletricidade tem colaborado para a modernização dos processos produtivos especializados (monoculturas), os quais também têm agravado os problemas ambientais relacionados às atividades agropecuárias. O objetivo deste trabalho foi analisar a importância da energia elétrica gerada a partir de dejetos suínos em uma propriedade rural do município de Sananduva. A metodologia baseou-se em estudo de caso, empregando como instrumentos entrevistas, documentação e observação direta. Incluiu pesquisa bibliográfica, análise do consumo no local, quantificação da produção de dejetos, orçamento da instalação dos biodigestores e cálculo do tempo de retorno do investimento. Inicialmente foi constatado que a destinação inadequada de dejetos no meio rural causa prejuízos incalculáveis ao meio ambiente e, portanto, seu reaproveitamento por si só já é um benefício ambiental. Seu uso para geração de energia traz ainda benefícios ambientais indiretos. Na propriedade, a Unidade Produtora de Leitões é responsável pelo maior consumo elétrico, mas também é o que mais gera resíduos com potencial energético, chegando a uma média de 1,5 m<sup>3</sup>/dia. Considerando as características da propriedade, foi sugerida a adoção de um kit biodigestor com lagoa, cuja geração é estimada em 315 KWh. A economia na conta de luz da propriedade traria um retorno do investimento em 48 meses. Assim, concluímos que o reaproveitamento dos dejetos suínos traz duplo benefício ambiental, por evitar que os resíduos sejam lançados no meio ambiente e por gerar energia com a queima do biogás, reduzindo a necessidade de construção de hidrelétricas e a queima de combustíveis fósseis. Foram constatados ganhos significativos tanto para o meio ambiente como para o produtor.

**Palavras-chave:** Propriedade rural. Energia elétrica. Biodigestor.

## **Diagnóstico e implementação de boas práticas de fabricação na Escola Municipal de Ensino Fundamental Carlos Gomes na cidade de Cruz Alta-RS**

Eliana Maria Heinle da Fonseca<sup>1</sup>; Dênis Gustavo Bertão Ribas<sup>2</sup>; Narjara Stein Diefenbach<sup>1</sup>; Kelly de Moraes<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica (Uergs), <sup>2</sup>Discente voluntário (Uergs), <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Os alunos permanecem nas escolas por expressivos períodos de tempo e, por sua vez, a escola deve oferecer a estes uma alimentação segura. Se contaminado, o alimento pode acarretar prejuízos para a saúde de quem o consome, com esta preocupação, partimos do pressuposto que em ambientes escolares, onde a manipulação de alimentos segue as BPF, há a eliminação ou redução de microrganismos, que possam comprometer os alimentos causando danos à saúde humana. O objetivo deste projeto é realizar o levantamento dos itens não conformes segundo as Boas Práticas de Fabricação, através de um diagnóstico dos refeitórios escolares. E, partir destes dados, sugerir ações corretivas para adequação dos requisitos buscando eliminar ou reduzir riscos físicos, químicos e biológicos, que possam comprometer os alimentos e a saúde dos alunos, professores e funcionários. O universo alvo desta pesquisa corresponde aos ambientes internos destinados à preparação da merenda escolar, instalados na escola. Fez-se uma análise a partir da aplicação de um check-list para diagnosticar as condições higiênico-sanitárias das cozinhas. Após esta etapa propôs-se ações necessárias à adequação às BPF, acompanhamento do processo e reaplicação do check-list para avaliar o progresso, e também foram realizadas atividades referentes aos hábitos de higiene com duas turmas de alunos da escola. Como resultados da pesquisa destacamos que a cozinha da escola tem muitos problemas estruturais, tais como, refeitório e cozinha funcionam no mesmo ambiente; inadequações de teto, paredes e pisos; fluxo de produção é cruzado; fluxo de pessoas dentro da cozinha, entre outros; problemas estes que para serem resolvidos dependem de boa vontade política. Percebemos que as manipuladoras de alimentos tem boa vontade para fazer seu trabalho da forma correta, mas a estrutura física impede. Com relação às crianças, elas precisam ser mais estimuladas a desenvolver hábitos de higiene, principalmente o lavar as mãos, tais hábitos são adquiridos através do incentivo e da persistência. Com tudo isto, concluímos que são necessárias várias mudanças na escola para que realmente se possa afirmar que as Boas Práticas são aplicadas, mudanças estas em estrutura física e, em mais estímulo as manipuladoras, aos alunos como relação aos hábitos de higiene.

**Palavras-chave:** Boas práticas. Alimentos. Escolas.

## **I Seminário de Agroecologia do Vale do Rio Pardo: como você vem alimentando sua vida?**

Débora Oliveira<sup>1</sup>; Midian Ledur<sup>2</sup>; José Antônio Kroeff Schimitz<sup>3</sup>; Benjamin Dias Osório Filho<sup>3</sup>; Leonardo Alvim Beroldt da Silva<sup>3</sup>; Etis Onival da Silva Kiefer Filho<sup>4</sup>; Mariana Borowsky Braz<sup>4</sup>; Fernanda Ludwig<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup>Discente (Uergs); <sup>3</sup>Docente (Uergs); <sup>4</sup>Colaborador da pesquisa (Uergs); <sup>5</sup>Docente orientador (Uergs).

Há anos, o cultivo do tabaco no Vale do Rio Pardo, foi o principal responsável pelo desenvolvimento econômico da região. Contudo, com as crises que o setor vem passando, estima-se que a área de cultivo seja reduzida drasticamente, gerando limitações aos agricultores quanto à permanência no campo e a garantia da renda familiar. A redução da área de cultivo de tabaco nas lavouras cede espaço para a implantação de novas culturas, promovendo a diversificação das pequenas propriedades rurais. Assim, quando o assunto é diversificação, a horticultura ganha destaque, permitindo a autonomia das famílias do campo e o desenvolvimento das pequenas propriedades. Atualmente, a crescente preocupação com a saúde, e até mesmo com o meio ambiente, fez com que a população se tornasse cada vez mais consciente, e exigente, em relação aos produtos colocados sobre a mesa, gerando um enfoque especial à agricultura ecológica. A agroecologia objetiva aliar a diversificação à sustentabilidade, garantindo a qualidade de vida das famílias da cidade e do campo. Busca também, a preservação de sementes tradicionais, impedindo o desaparecimento de numerosas espécies e fortalecendo o ecossistema. Com a ausência de defensivos químicos nas lavouras, evita-se a contaminação do solo, da água e do ar, garantindo um planeta mais sustentável para as futuras gerações. Quanto aos alimentos orgânicos, além de apresentarem destaque no sabor, estudos indicam maior teor de nutrientes e antioxidantes e menor teor de resíduos químicos, o que pode auxiliar na redução de doenças. Desse modo, com o objetivo de fortalecer a agroecologia na região e de promover uma conscientização quanto à alimentação saudável, será realizado em 2014, o “I Seminário de Agroecologia do Vale do Rio Pardo”, no município de Santa Cruz do Sul, sendo este o primeiro passo para a consolidação de um desenvolvimento regional sustentável.

**Palavras-chave:** Agroecologia. Saúde. Desenvolvimento.

## **Propostas e medidas para mitigação de impactos sobre nascentes do Lajeado Erval Novo**

Priscila Wohlenberg<sup>1</sup>; Robson Evaldo Gehlen Bohrer<sup>2</sup>; Fernanda Weber Hart<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Docente co-orientador (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

A água é de fundamental importância para a manutenção da vida, tornando a sua proteção um fator de grande relevância para a humanidade. Para tanto, existem conhecimentos teóricos e práticos para sua proteção bem como legislações em prol de sua preservação, portanto o objetivo deste trabalho foi a elaboração de propostas e medidas para a mitigação de impactos sobre as nascentes do Lajeado Erval Novo no Município de Três Passos, tendo em vista a importância e a necessidade de proteção dos recursos hídricos. Para tanto foram realizados levantamentos da atual situação de preservação de dez nascentes e também do leito do rio na área de estudo delimitada, bem como análises de vazão pelo método direto volumétrico e análises de qualidade físico-química e microbiológicas da água. Até o momento constatou-se alterações na qualidade da água causadas principalmente pela falta de vegetação ao entorno dos recursos hídricos e a intensa atividade agrícola e agropecuária em toda a sua extensão. Esses problemas podem ser minimizados ou até mesmo evitados se forem tomadas algumas medidas de proteção e mitigação. Dentre essas medidas, as principais e indispensáveis são o cumprimento do que está estabelecido no Código Florestal Brasileiro, quanto à proteção das matas ciliares, evitando processos como a erosão e o assoreamento. O cercamento no entorno das nascentes, para evitar o pisoteamento de animais nos locais onde aflora a água e os cursos dos rios, evitando a contaminação microbiológica. O uso controlado de defensivos agrícolas, diminuirá significativamente a contaminação química da água das nascentes que formam o Lajeado.

**Palavras-chaves:** Qualidade da água. Mitigação de impactos. Preservação dos recursos hídricos.

## Status parasitológico de rebanhos ovinos no município de Cachoeira do Sul

Camila Ferreira dos Santos<sup>1</sup>; Mônica Vizzotto Reffatti <sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

Ovinos são altamente suscetíveis à verminoses gastrointestinais, sendo estas de difícil controle. Os parasitas adquirem resistência aos princípios ativos dos anti-helmínticos, diminuindo assim a eficácia dos produtos atualmente disponíveis no mercado. Com o objetivo de detectar o nível de infestação e a possível ocorrência de resistência dos parasitas aos princípios ativos utilizados em rebanhos de Cachoeira do Sul, foram realizadas coletas de fezes para a contagem de ovos por grama (OPG) em animais de três propriedades rurais do município. As coletas de fezes foram efetuadas com intervalo de trinta dias, nos meses de abril, maio e junho. O número de animais coletados foi equivalente a 10% do total do rebanho. As fezes foram coletadas diretamente do reto dos animais e, logo após, acondicionadas em caixa de isopor contendo gelo. A seguir foram transportadas até o laboratório da unidade da UERGS-Cachoeira do Sul para serem examinadas através da técnica de OPG. Para fins de estudo, as propriedades foram identificadas como propriedades A, B e C. O rebanho da propriedade A apresentou médias de 133, 920 e 520 OPG nos meses de abril, maio e junho. Durante esse intervalo de tempo, o produtor não tratou os animais com nenhum produto anti-helmíntico. O rebanho da propriedade B apresentou médias de 850, 2940 e 360 OPG nos meses citados anteriormente, sendo que os animais foram vermifugados (Moxidectina) após cada diagnóstico. Os animais da propriedade C, apresentaram contagens médias de 2033, 960 e 420 OPG no mesmo período de coletas e foram tratados com anti-helmíntico (Moxidectina) após a primeira e segunda coletas. Conforme as situações analisadas através das três propriedades em estudo, pode-se concluir que: quando não efetuado tratamento anti-helmíntico mensal, a tendência da infecção por helmintos é aumentar até valores críticos e prejudiciais ao desenvolvimento e produção do rebanho; a necessidade de tratamento químico de forma regular e frequente reflete a alta contaminação do ambiente pastoril o que, por sua vez, denuncia a ausência de manejo preventivo à esta infestação; a ineficácia do tratamento químico, pode refletir um quadro de resistência parasitária ao princípio ativo utilizado, provavelmente desenvolvida devido à utilização errônea destes produtos.

**Palavras-chave:** Anti-helmíntico. Helminoses. Verminose.

**Expansão da mancha urbana e inundações no município de Igrejinha:** uma análise da relação entre estes fenômenos de 1981 a 2013 baseada em geotecnologias.

Paola de Assis de Souza Ramos<sup>1</sup>; Rodrigo Cambará Printes<sup>2</sup>; Clódís de Oliveira Andrades Filho<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista Inicie (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

O município de Igrejinha, localizado no nordeste do RS, é atingido constantemente por inundações e este fato pode estar relacionado à ocupação desordenada nas margens do rio Paranhana. Neste sentido, este trabalho tem como objetivo principal analisar a expansão da mancha urbana do município de Igrejinha, por meio de técnicas de sensoriamento remoto, e verificar a possibilidade de relação entre a expansão das áreas urbanizadas e as ocorrências de inundações no período de 1981 a 2013. Etapas metodológicas: i) levantamento do número de inundações através das notícias nos arquivos dos jornais RS 115, Integração, NH e Panorama e também através do Sistema Integrado de Informações Sobre Desastres (S2ID); ii) coleta de fotografias históricas destes eventos na Fundação Cultural de Igrejinha e junto à comunidade local; iii) espacialização da mancha urbana a partir das imagens dos satélites Landsat 3,5 e 8 com o emprego do Sistema de Informações Geográficas (SIG) SPRING 5.2; iv) mapeamento dos pontos de ocorrência de inundação a partir da análise das fotografias endereçadas ou e com base no aplicativo *Google Earth 6.2©*; v) organização dos dados quantitativos em planilha Excel; vi) análise da distribuição espacial da mancha urbana e registros de inundação em SIG. Entre os resultados pode-se destacar o aumento expressivo da mancha urbana do município, que evoluiu de 390 ha para 1278 ha, mais de 300% em 32 anos. Foram obtidas cerca de 100 fotografias históricas de inundações nos arquivos da fundação cultural de Igrejinha e também junto à comunidade local. As fotografias coletadas possibilitaram o mapeamento de 37 pontos de inundação em todo o município de Igrejinha. Por meio do levantamento realizado nos jornais locais, no relatório da defesa civil e no sistema S2ID, constatou-se o número de 30 inundações, sendo possível observar uma tendência de crescimento destes registros no tempo estudado. Mais de 50% dos registros ocorreram na porção central da cidade e a partir do ano 2000, coincidindo temporalmente com a expansão da mancha urbana. Os resultados obtidos foram cedidos a Prefeitura Municipal e a Fundação Cultural de Igrejinha.

**Palavras-chave:** Inundações. Sensoriamento Remoto. Igrejinha

## **Bioinformática estrutural aplicada a genes de resistência a Mancha Foliar da Gala**

Patrick Moraes<sup>1</sup>; Monichara Marinello<sup>2</sup>; Salatiel Wohlmuth da Silva<sup>3</sup>; José Itamar Boneti<sup>4</sup>; Adriana Cibele de Mesquita Dantas<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação tecnológica e de inovação CNPq (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>3</sup>Doutorando (UFRGS); <sup>4</sup>Pesquisador (EPAGRI); <sup>5</sup>Docente orientador (Uergs).

O cultivo da macieira se estabeleceu no Sul do Brasil, através de grandes empresas, atraídas por incentivos de políticas públicas. Nos pomares de macieira predomina a produção dos cultivares Gala e Fuji, os quais são responsáveis por aproximadamente 98% da produção nacional. A cultivar Gala, mais precoce dentre as plantadas, alcança bom preço no mercado, exercendo importante papel na economia do setor. Entretanto, é altamente suscetível à Mancha Foliar da Gala (MFG), sério problema fitossanitário nesta frutífera. A cv. Fuji apresenta forte resistência e tem sido utilizada como fonte de estudo de genes de resistência a esta doença. Como **objetivo geral** foi analisar essa resistência através da análise de bioinformática a partir da montagem prévia de bibliotecas de cDNA (mRNA) e de perfis de massa proteica (gel 2-D) analisadas em espectrometria de massa. A **metodologia** para análise em bioinformática foi realizada através da busca de similaridade das sequências de nucleotídeos e dos aminoácidos obtidas no site NCBI, pela homologia com sequências depositadas de DNA (blastn) e de proteína (blastx). O banco de dados forneceu os seguintes **resultados**: Análise de transcritos: regulação da expressão de genes de defesa por *NPR1*, desencadeada pelo gene *R* através da *SAR* (Resistência Sistêmica Adquirida), induzindo neutralização do patógeno no tecido foliar, que atua através do ácido salicílico; transcritos de defesa associados às regiões análogas de resistência (RGAs), no domínio da NBS-LRR (sítio de ligação de nucleotídeos-rico em repetições de leucina); presença de triptofano, motivo da subfamília TIR (*Toll interleukin-receptor*). Análise de massa proteica: glutathione-S-transferase, proteínas com incremento de ácido salicílico nos sítios próximos à infecção; proteína quinase, moduladores de sinais induzidos por cálcio; proteína serina/treonina quinase, identificado em resistência ao fogo bacteriano em macieira; proteína flavanona 3 beta-hydroxilase, associadas a resistência a duas doenças da macieira, o fogo bacteriano e a sarna da macieira; proteína tipo receptor de domínio LRR, a mesma encontrada na análise dos transcritos. **Concluiu-se** que a resistência da cv. Fuji a MFG é caracterizada pelo mecanismo *SAR* codificada pelos genes de avirulência (*Avr*-genes). Nenhuma destas proteínas ou transcritos foram identificadas na cv. Gala, suscetível a MFG.

**Palavras-chave:** *Malus x domestica*. *Colletotrichum* spp. *SAR*.

## **Ecopedagogia e horta orgânica: qualidade de vida das crianças do Abrigo Municipal de Tapes-RS.**

Eliézer Silveira Munhoz<sup>1</sup>; Jeissiquele Conter Christmann<sup>2</sup>; Keila Falcão<sup>1</sup>; Cáren Koch da Rosa<sup>1</sup>; Daniela Cristina Haas Limberger<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Bolsista voluntário extensão (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Preservar o meio ambiente é responsabilidade de todos. Promover o cuidado com o meio ambiente junto a crianças carentes de forma a fazê-las interagir com o meio ambiente e a comunidade é de fundamental importância para a inclusão social e uma melhor qualidade de vida dos mesmos. Esta aproximação gera sensação de bem estar e promoção da saúde. O presente trabalho foi elaborado com objetivo de reintegrar e promover uma melhor qualidade de vida aos menores acolhidos no Abrigo Municipal, através da implantação de uma horta construído em partes e transformados pelas próprias crianças. Para metodologia, além de seguir os princípios da ecopedagogia, nas primeiras visitas ao Abrigo Municipal observou-se o local onde uma horta havia sido construída algum tempo atrás, mas com pouco sucesso não foi dado continuidade. Este espaço com cerca de 30m<sup>2</sup> foi reorganizado, precisou de uma capina e foram então demarcados três canteiros onde as mudas de repolho, repolho roxo foram plantadas num total de 45 mudas. As sementes de cenoura e salsa foram semeadas através do método em linhas. Como resultados, buscou-se reduzir a compra de verduras e legumes através da implantação da horta, porém a área disponível para cultivo e pequena para a demanda de alimentos, uma vez que treze pessoas fazem todas as refeições diárias. Conclui-se ao observar a participação das crianças no início e no final das atividades, identificou-se uma maior admiração, curiosidade e destreza no contato com o meio ambiente, aprendendo com o nascimento de cada planta, a proteção e dedicação para com outro ser, chega-se aos princípios básicos da ecopedagogia: educar as crianças para sustentabilidade.

**Palavras-chave:** Educação ambiental. Ecopedagogia. Horta orgânica.

## **Educação ambiental: ajardinamento e horta orgânica como ferramentas transformadoras da qualidade de vida das crianças do Abrigo Municipal de Tapes/RS.**

Jeissiquele Conter Christmann<sup>1</sup>; Elaine Wolfle Spolavori<sup>2</sup>; Eliézer Silveira Munhoz<sup>2</sup>; Margarete Sponchiado<sup>3</sup>; Fredolino Hermuth Neto<sup>2</sup>; Daniela Cristina Haas Limberger<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup>Bolsista voluntário extensão (Uergs); <sup>3</sup>Docente (Uergs); <sup>4</sup>Docente orientador (Uergs).

O aumento da migração urbana evidencia-se a redução de costumes como o cultivo doméstico de flores e hortaliças, assim sendo o contato com a natureza; um conseqüente aumento do consumismo e produção de resíduos. Ambientes com maior número de locais verdes de forma a propiciarem um contato direto com plantas promovem uma melhora na qualidade de vida de todos. Este trabalho tem como objetivo transformar o modo como as crianças do Abrigo Municipal de Tapes veem a meio ambiente, uma vez que se evidenciou a ausência de espaços verdes para entretenimento. Tenta-se responder as questões quais benéficos o contato com áreas verdes pode trazer a nossas vidas? A melhora visual do local onde vivo pode influenciar meu bem estar? Na metodologia fez-se uso de visitas quase que diárias, no período de março a junho de 2014, sendo desenvolvidas atividades de sensibilização ambiental, como oficinas de reciclagem e palestras com enfoque ambiental, implantada uma horta, juntamente com ajardinamento em canteiros confeccionadas nas oficinas de reciclagem para o plantio de flores que compuseram um pequeno e colorido jardim. Todas as etapas deste trabalho contaram com o auxílio e doações de pessoas e entidades não relacionadas ao Abrigo Municipal. Como resultados, através destas atividades os indivíduos envolvidos direta e indiretamente desenvolveram um senso crítico referente a temas ambientais e passaram a cultivar um contato com a natureza. O cultivo de flores desperta maior percepção sobre a beleza dos ambientes, fazendo com que busquemos frequentar lugares mais coloridos para nosso dia-a-dia. Conclui-se que com áreas verdes suficientes os menores começaram a ver o local onde passam a maior parte do seu dia um lugar alegre e aconchegante. Ainda observou-se a importância da educação ambiental e de atividades voltadas ao meio ambiente, bem como o contato com a natureza na tentativa de melhorar a convivência e facilitar a realização das atividades cotidianas, de forma a condicionar aceitação na condição de distância da família em que se encontram.

**Palavras-chave:** Educação ambiental. Ajardinamento. Horta orgânica.

## **Aspectos fluviológicos do Arroio Velhaco**

Airton Luís Müller da Fonseca<sup>1</sup>; Margarete Sponchiado<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista voluntário (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

A fluviologia é importante para o conhecimento dos aspectos de funcionamento dos rios e necessária para analisar as condições do meio ambiente. Os rios são partes funcionais da paisagem e desta recebem propriedades individuais. As partículas de solo em sistemas fluviais são erodidas por efeito de diferentes processos, sendo transportadas e depositadas nos locais que a energia do escoamento disponível para o transporte é insuficiente. A erosão hídrica dos solos e a produção de sedimentos são aspectos de preocupação da gestão do uso do solo e da água. Assim o estudo dos aspectos fluviológicos de um segmento do arroio Velhaco, possibilitou determinar a concentração de sólidos sedimentáveis, analisar dados físicos e conhecer as relativas consequências ao meio de ações antrópicas, entre elas, cita-se a extração de mineral do arroio e o desvio do curso hídrico para obras de construção rodoviária. A coleta das amostras de água e sedimentos foi realizada quinzenalmente no período de março de 2014 a maio de 2014, em quatro pontos no Arroio Velhaco abrangendo aproximadamente 70 km, da nascente até a ponte da BR116/RS. Em campo foram obtidos os parâmetros de temperatura, pH e transparência Secchi em cada ponto. Em laboratório foram quantificados os sólidos totais dissolvidos, a concentração de sólidos sedimentáveis e condutividade. De acordo com o prazo e metodologias utilizadas neste estudo, a concentração média de sólidos sedimentáveis obtida nas amostras foi de 12ml/L. Quando da extração de areia num dos pontos de coleta de amostras registrou-se aumento de 400% na concentração de sólidos sedimentáveis. Obras de desvio do curso hídrico provocam aumento nos sólidos totais dissolvidos, na concentração de sólidos sedimentáveis e redução da transparência de Secchi. Portanto, a busca por conhecimento e a utilização de recursos ambientais, determina a necessidade de planejamento e gerenciamento eficaz dos recursos hídricos disponíveis. No que comprovou-se que os sedimentos no arroio Velhaco são oriundos de processos naturais, mas os usos intensivos e pouco conservacionistas do solo, obras viárias e extração de minerais apesar de pontuais, são responsáveis pelos processos físicos causadores de modificações na estrutura e dinâmica fluvial do arroio Velhaco.

**Palavras-chave:** Fluviologia. Arroio. Sedimentos.

### **Aspectos ambientais do cultivo de arroz orgânico, biodinâmico e convencional.**

Natiele Romeu Woiczekouski<sup>1</sup>; Marlon de Castro Vasconcelos<sup>3</sup>; Saionara Eliane Salomoni<sup>3</sup>; Lilian Winckler Sosinski<sup>4</sup>; Margarete Sponchiado<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica (Uergs); <sup>2</sup> Docente orientador (Uergs); <sup>3</sup> Docente (Uergs); <sup>4</sup> Pesquisadora (Embrapa).

O arroz é um cereal característico da mesa dos brasileiros, sendo a rizicultura uma atividade que ocupa a área de **2.418.800** de hectares (ha) de várzea no Brasil. Quando plantada de forma convencional é danosa ao ambiente e produzindo um alimento com resíduos de agroquímicos. Os manejos orgânico e biodinâmico apresentam-se como uma alternativa a esta forma de cultivo, além de serem menos danosos ao ambiente produzem um alimento seguro. Este trabalho tem o objetivo de comparar aspectos ambientais dos diferentes sistemas manejo de arroz irrigado orgânico, biodinâmico e convencional. A pesquisa foi realizada durante a safra de 2013/2014, no Assentamento Lagoa do Junco em Tapes/RS, e na Fazenda Capão Alto das Criúvas em Sentinela do Sul/RS. O aspecto ambiental foi avaliado através de coletas de sedimentos para analisar invertebrados bentônicos, e coletas de água para analisar fitoplâncton, fósforo total, nitrogênio, além de serem realizadas análises *in situ* de pH, temperatura, condutividade elétrica e sólidos dissolvidos totais. Nas análises de invertebrados bentônicos o sistema de manejo biodinâmico apresentou a maior riqueza de táxons. A abundância por sua vez foi maior no tratamento orgânico, sendo responsável por 49% do total, no manejo biodinâmico 38% do total e no manejo convencional apenas 13% do total. As espécies de fitoplâncton encontradas no manejo orgânico e biodinâmico são espécies típicas de ambientes com grande quantidade de matéria orgânica, porém no manejo convencional as espécies encontradas são indicadoras de ambientes mais eutrofizados (ambientes sem oxigênio, “sem vida”). Os parâmetros de fósforo total e nitrogênio foram superiores no manejo biodinâmico, comprovando que, mesmo não sendo utilizado fertilizantes químicos, os resultados foram superiores, mostrando que neste manejo o solo apresenta um maior teor de matéria orgânica. Com a pesquisa concluiu-se que ambientalmente os manejos orgânico e biodinâmico são melhores.

**Palavras-Chave:** Invertebrados bentônicos. Fitoplâncton. Parâmetros de água.

## **VI Jornada Ambiental da Região do Alto Jacuí**

Tânia Maria de Mello Gomes<sup>1</sup>; Bruna Klein<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup> Docente orientador (Uergs).

A adoção de boas práticas produtivas e o cumprimento das normas ambientais são os meios pelos quais a sociedade pode contribuir para o desenvolvimento socioambiental do País. Dessa forma, a mudança de atitudes na interação com o patrimônio básico para a vida humana, o meio ambiente, é consenso por todos e papel da educação. São, as Instituições de Ensino, dentre elas, as Universidades os âmbitos de maior influência para que se consiga modificar as formas de agir em relação ao meio ambiente. Com esse intuito será realizado dos dias 06 a 11 de outubro de 2014 a VI Jornada Ambiental da Região do Alto Jacuí, a qual tem como tema a responsabilidade socioambiental na produção de alimentos. O objetivo principal da jornada é trazer informações e sugestões de ações relativas à produção de alimentos com responsabilidade socioambiental, através de palestras e discussões com especialistas nas diversas áreas que envolvem o tema, bem como, com a apresentação de projetos de pesquisa e extensão que contemplem o tema do evento. O evento será realizado pelo Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria e pelo Curso de Bacharelado em Ciência e Tecnologia de Alimentos da Unidade em Cruz Alta da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul. Entre as metas do evento, estão à perspectiva de fazer com que os participantes do evento, através do que será apresentado, passem a pensar em estratégias de desenvolvimento econômico em sintonia com as demandas e questões sociais e a utilizar, de forma consciente, os recursos disponíveis no meio ambiente, permitindo a satisfação da necessidade atual sem comprometer a possibilidade das gerações futuras de atenderem suas próprias. Bem como, elaborar um documento ao final do evento com práticas e perspectivas da responsabilidade socioambiental e suas contribuições para o desenvolvimento sustentável das agroindústrias da região.

**Palavras – chave:** Sustentabilidade. Socioambiental. Alimentos.

## **Avaliação da fauna e análise química de solo orgânico e com aplicação de agrotóxicos**

Nastasha Miranda Pires de Moura<sup>1</sup>; Grazielle Koetz Tomiello<sup>2</sup>; Jane Marlei Boeira<sup>3</sup>; Silvia Santin Bordin<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica IniCie-AAf (Uergs); <sup>2</sup>Discente voluntário (Uergs); <sup>3</sup>Docente (Uergs); <sup>4</sup>Docente orientadora (Uergs).

O solo possui fauna bastante diversificada, desde pequenos insetos, aracnídeos, entre outros. A utilização de agrotóxicos pode colaborar para a redução da fauna e alteração dos componentes químicos do solo. O **objetivo** deste estudo foi analisar a variação da fauna e componentes químicos presentes em um solo com manejo orgânico e um solo com aplicação de agrotóxicos. Para a coleta da fauna foram utilizadas armadilhas de Tretzel (CORREIA, 2002), as quais permaneceram durante 8 dias nas áreas selecionadas. As armadilhas foram colocadas em solo orgânico (de base ecológica) e no solo com aplicação de agrotóxicos em três tipos de plantações (alface, couve e tomate), todas com 4 repetições. Após a coleta das armadilhas, realizou-se a contagem dos organismos com auxílio de um microscópio estereoscópico. Para análise química, as amostras foram coletadas na superfície (1 – 12cm) e homogeneizadas gerando duas amostras, uma do solo orgânico e outra do solo com agrotóxicos e enviadas ao Lab. de Análises de Solo (UFRGS) para análise. Os **resultados** da fauna mostraram elevado número médio de Collembola (2.697) e Formigas (267) no solo orgânico, em comparação com o solo com uso de agrotóxico nas três culturas. Outros organismos foram encontrados em menor número, embora sempre maior no solo orgânico. Na análise química do solo, os dados obtidos revelaram valores extremamente elevados para todos os nutrientes, com destaque para Cobre (9,6 e 1,9 mg/dm<sup>3</sup>), Boro (0,5 e 1,4 mg/dm<sup>3</sup>), Zinco (26,0 e 58,0 mg/dm<sup>3</sup>) e Matéria Orgânica (1,5% e 6,8%) no solo com agrotóxicos e solo orgânico, respectivamente. Em **conclusão**, o número elevado de Collembola no solo orgânico indica que este solo está mais equilibrado, comparado com o solo com aplicação de agrotóxicos. A análise química revelou o uso excessivo de fertilizantes em ambos os tipos de solos e os valores de Cobre indicaram um uso excessivo de agrotóxicos cúpricos ou matéria orgânica contaminada com cobre.

**Palavras-chave:** Fauna. Solo. Agrotóxico.

**Oficinas de educação ambiental:** benefícios do gerenciamento de resíduos no ambiente escolar.

Marília Fracasso<sup>1</sup>; Daniela Mueller de Lara<sup>2</sup>; Oberdan Teles da Silva<sup>2</sup>; Fabiane Wiederkehr<sup>2</sup>; Roger Marx Dalepiane<sup>3</sup>; Elenir Cavalheiro Curzel<sup>4</sup>; Ernane Ervino Pfüller<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista PROEX (Uergs) <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Discente bolsista (Uergs); <sup>4</sup>Colaboradora da pesquisa (Uergs); <sup>5</sup>Docente orientador (Uergs).

Nos últimos anos o Brasil se transformou de país agrário num país urbano, concentrando, 85% da população nas cidades. Isto fez com que as pessoas mudassem seus hábitos, aumentado o consumo de produtos industrializados, e conseqüentemente, passaram a gerar mais resíduos (lixo), os quais são descartados de forma incorreta. A problemática que envolve o gerenciamento adequado de resíduos sólidos, ou a falta deste, acarretará problemas de saúde pública, ambientais e também econômicos. O **objetivo geral** do trabalho é a continuidade do projeto desenvolvido em 2013, sendo que as atividades atuais estão sendo desenvolvidas em uma escola de ensino fundamental do município de Sananduva e, posteriormente, espera-se que este projeto experimental seja ampliado para as demais escolas da comunidade regional. O tema, de grande interesse por parte da escola, com convite da mesma para a realização destas oficinas, e também da Unidade da Uergs Sananduva, busca atingir um público de crianças da faixa etária de 5 a 14 anos com diversas oficinas a serem desenvolvidas neste ano. Neste sentido, o ambiente escolar, sobretudo, volta a representar o importante papel de aprendizado, experimentação, crescimento individual, social e ambiental. Considerando-se que os principais enfoques no gerenciamento de resíduos sólidos dentro de um ambiente escolar envolvem a análise quantitativa e qualitativa do resíduo gerado, a minimização dos mesmos através da implantação do sistema de coleta seletiva e a conscientização da comunidade escolar quanto à destinação final destes resíduos, espera-se como **resultado** do desenvolvimento destas oficinas/debates que as mesmas proporcionem a conscientização quanto ao gerenciamento correto de resíduos. Pode-se **concluir** que as atividades deste estudo tem proporcionado o fortalecimento a cultura da cidadania e o respeito meio ambiente através das manifestações dos próprios alunos.

**Palavras-chave:** Resíduos sólidos. Coleta seletiva. Educação ambiental.

## A diversidade arbórea encontrada no Parque Estadual do Rio Turvo

Maria Helena Steffen<sup>1</sup>; Jorge Edvino Sulbch<sup>1</sup>; Claudete dos Santos<sup>1</sup>; Adriana Helena Lau<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente voluntário extensão (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

O Parque Estadual do Turvo (PETurvo), primeira unidade de Proteção Integral do RS, criada em 1947, é um dos dois únicos parques estaduais abertos à visitação. Dos remanescentes florestais nativos do estado, 4,16% estão na Floresta Estacional Decidual, que forma corredor ecológico significativo em continuidade com a Argentina. O objetivo foi identificar e catalogar as espécies arbóreas ao longo da trilha até o Salto do Yukumã e verificar interações com a fauna. Observamos 434 espécimes de árvores de 52 espécies diferentes, 98% nativas. Família Fabaceae, 66 espécimes, 10 espécies (19.2%): 15 Grápias (*Apuleia leiocarpa*, ameaçada), 13 Patas-de-vaca (*Bauhinia variegata*), 11 Canafístulas (*Peltophorum dubium*), 10 Angicos-vermelhos (*Parapiptadenia rigida*), 7 Corticeiras (*Erythrina crista-galli*), 6 Ingás-banana (*Inga vera*), 4 Paus-Brasil (*Caesalpinia echinata*), 4 Timbaúvas (*Enterolobium contortisiliquum*), 3 Alecrins (*Holocalyx balansae*) e 2 Ingás (*Inga sessilis*). Com frutos que alimentam animais, 56 Myrtaceae, 9 espécies (17.3%): 11 Araçás-miúdos (*Psidium rufum*), 9 Guabijus (*Myrcianthes pungens*), 7 Araçás (*Psidium cattleianum*), 5 Pitangueiras (*Eugenia uniflora*), 5 Uvaías (*Eugenia pyriformis*), 5 Açoita-cavalos (*Luehea divaricata*), 2 Cerejeiras (*Eugenia involucrata*) e 2 Jabuticabeiras (*Plinia trunciflora*) da qual a cotia (*Dasyprocta azarae*), pequeno mamífero avistado, se alimenta. 38 Bignoniaceae, 7 espécies (13.5%): Ipês-roxos (*Tabebuia heptaphylla*) e Ipês-amarelos-da-Serra (*Tabebuia alba*), com flores coloridas, atraem beija-flores e borboletas, que auxiliam na polinização. Meliaceae (7.7%) e Lauraceae (5.8%), dentre elas as algumas espécies de madeira nobre, ameaçadas de extinção. Muitos jerivás (*Syagrus romanzoffiana*), Arecaceae, palmeira monocotiledônea nativa, produz frutos amarelos, ovalados, que alimentam Psitacídeos com bicos adaptados visualizados. Outras espécies de 10 famílias diferentes foram catalogadas. Identificamos uva-do-japão (*Hovenia dulcis*), Rhamnaceae, perigosa espécie invasora exótica, com frutos apreciados por toda a fauna, proporciona rápida disseminação de sementes, podendo transformar ecossistemas biodiversos em monoculturas. Novos esforços de amostragem e identificação serão empreendidos. Com a possível instalação da hidrelétrica Garabi-Panamby estima-se alagamento de 500 ha de área do parque, com perda da diversidade biológica, sendo necessária remoção da flora e realocação da fauna. A conclusão preliminar permite entender a importância da identificação e monitoramento de espécies da unidade de conservação para a preservação ambiental, e necessidade de maior investimento em pesquisa da Uergs em parceria com o PETurvo.

**Palavras-chave:** Parque Estadual do Turvo. Biodiversidade. Espécies arbóreas.

**Inserção da educação ambiental no cotidiano escolar: uma proposta de transformação de hábitos e práticas para a formação da cidadania ambiental.**

Ijaime Royer<sup>1</sup>; Grazyeli Weiland<sup>2</sup>; Daniela Muller de Lara<sup>2</sup>; Ramiro Pereira Bisignin<sup>2</sup>; Divanilde Guerra<sup>2</sup> Robson Evaldo Gehlen Bohrer<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista voluntária extensão (Uergs);

<sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

A educação ambiental surgiu no movimento ecológico, na busca de soluções para os problemas ambientais, como caminho para transformação do quadro de degradação do meio ambiente. Com o crescimento populacional, conflitos ambientais crescem sem controle, tornando-se cada vez mais importante a realização de projetos de educação ambiental, que são importantes no sentido de esclarecer a comunidade escolar os benefícios da conscientização ambiental, podendo ser trabalhado de forma concomitante aos demais conteúdos curriculares. O objetivo deste projeto é a promoção de educação ambiental nas escolas municipais de Três Passos – RS. Inicialmente, foi realizado um levantamento de quais seriam as ações com cunho ambiental junto à comunidade escolar a serem desenvolvidas tendo como temas principais Gestão de Resíduos Sólidos, Conservação e Gestão de Recursos Hídricos, Conservação e Manutenção da Biodiversidade, buscando a promoção da mudança de valores e atitudes. Além de reuniões, palestras e oficinas referentes os temas propostos, o projeto tem como objetivo a capacitação de professores e a formação de agentes ambientais multiplicadores que vissem a sustentabilidade ambiental no ambiente escolar e social. Como resultados iniciais, após levantamento junto a Secretaria de Educação do município, foram reunidos 16 professores da rede de ensino que promovem educação ambiental. Posteriormente foi realizada capacitação destes professores e dos agentes multiplicadores do grupo COM VIDA totalizando de 66 participantes. Nesta capacitação foi apresentada como fruto inicial uma apostila sobre educação ambiental para nortear e ajudar na promoção de ações voltadas a questão ambiental dos professores e multiplicadores do projeto. Até o momento foi realizada uma palestra com público total de 53 alunos e com um total de 119 participantes. As próximas ações do projeto serão voltadas a escolha da metodologia das ações a serem desenvolvidas junto em todas as escolas participantes do projeto e a definição das linhas temáticas que cada escola irá trabalhar.

**Palavras-chave:** Resíduos sólidos. Quarteamento. Composição gravimétrica.

## **Desenvolvimento e avaliação de fertilizantes para sistemas agroecológicos de produção**

José Antônio de Moraes Neto<sup>1</sup>; Fábio Luís Maciel<sup>2</sup>; George Wellington de Bastos Melo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica IniCie (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs);

<sup>3</sup>Pesquisador (Embrapa uva e vinho/Fertilidade do solo).

O manejo inadequado do solo e sua conseqüente degradação durante a produção de alimentos têm estimulado o estudo e a adoção de formulações nutricionais alternativas que possam, ao mesmo tempo, prover um aporte nutricional adequado às plantas e garantir a manutenção e a melhoria da estrutura e fertilidade desse meio. Entre as alternativas mais promissoras encontram-se os fertilizantes agroecológicos, com formulação orgânica ou organomineral, os quais tem se mostrado eficientes na estimulação dos processos químicos, físicos e biológicos do solo, favorecendo a disponibilização de nutrientes para as culturas através da ciclagem de compostos e o incremento de matéria orgânica, colaborando para o desenvolvimento de um sistema rural produtivo mais sustentável. Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo o desenvolvimento e a avaliação de diferentes formulações de insumos para o manejo da fertilidade do solo em sistemas orgânicos de produção ou em transição agroecológica. O experimento realizado foi conduzido em casa de vegetação pertencente a Embrapa Uva e Vinho, Unidade Bento Gonçalves, RS, sendo composto por cinco tratamentos utilizando adubo orgânico em diferentes formulações: farelado, granulado fino, granulado grosso, peletizado e testemunha, elaborados a partir de resíduos de vinícolas da Serra Gaúcha, com adição de serragem, cinza e terra filtrante, em doses estipuladas de forma a manter a concentração ideal de macronutrientes, com exceção do tratamento testemunha, que não teve adição de nenhum tipo do composto. O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso, com quatro repetições, sendo cada unidade experimental representada por uma muda de videira cultivar Niágara Branca. As variáveis analisadas foram número de folhas, área foliar, massa seca das plantas, crescimento e análise de macronutrientes da parte aérea. Os resultados obtidos foram submetidos à análise estatística via teste de Duncan, com auxílio do software SAS. Dentre todas as formulações testadas e variáveis analisadas, o composto orgânico granulado fino foi o que apresentou a maior eficiência nutricional em comparação com a formulação peletizada, embora não tenha diferido estatisticamente dos demais tratamentos analisados.

**Palavras-chave:** Biofertilizantes. Nutrição vegetal. Sistemas agroecológicos de produção.

## **Logística Reversa de embalagens de agroquímicos na Cooperativa Tritícola Campo Novo de Três Passos - RS.**

Diego Rafael Nunes <sup>1</sup>; Robson Evaldo Gehlen Bohrer <sup>2</sup>; Ramiro Pereira Bisognin <sup>2</sup>; Divanilde Guerra <sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Discente bolsista voluntário (Uergs); <sup>2</sup> Docente (Uergs); <sup>3</sup> Docente orientador (Uergs).

Os resíduos sólidos resultantes da atividade agrícola quando manejados de forma inadequada podem promover grandes impactos negativos ao meio ambiente. Para amenizar os danos ambientais, a Lei nº 12.305/2010 instituiu a Logística Reversa, a qual caracteriza um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação. Devido à importância do correto destino das embalagens de produtos químicos utilizados para a implantação e manejo das lavouras, o presente trabalho foi desenvolvido na Cooperativa Tritícola Mista Campo Novo Ltda, em Três Passos – RS tendo como objetivo geral o acompanhamento da lei de Logística Reversa. Para a realização do estudo a metodologia adotada consistiu no acompanhamento de atividades desde a comercialização de agroquímicos até o destino final das embalagens. Como resultado do estudo observou-se que a equipe técnica da Cooperativa demonstra grande interesse no tocante ao cumprimento da lei, pois estes prestam assistência técnica, bem como, recomendam a devolução das embalagens, porém através do acompanhamento do reduzido retorno nos pontos de coleta e pelas visitas feitas nas propriedades rurais dos cooperativados ficou evidente o gerenciamento incorreto destas. Com o desenvolvimento deste estudo foi possível concluir que apesar da existência da lei de Logística Reversa e do empenho da assistência técnica junto aos produtores, estes ainda não estão conscientes da importância do manejo correto das embalagens, bem como, das possíveis consequências ambientais e para a saúde que o destino inadequado destas pode promover.

**Palavras-chave:** Logística Reversa. Cooperativa. Embalagens de agroquímicos.

## **Produção agroecológica em quintais domésticos no Município de Três Passos – RS**

Evandro Luiz Link<sup>1</sup>; Viviane Ferraz da Silveira<sup>2</sup>; Robson Evaldo Gehlen Bohrer<sup>3</sup>; Ramiro Pereira Bisognin<sup>3</sup>; Divanilde Guerra<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup>Discente (Uergs); <sup>3</sup>Docente (Uergs); <sup>4</sup>Docente orientador (Uergs).

A produção sem uso ou com o uso reduzido de agroquímicos garante a produção de alimentos mais saudáveis. Nas propriedades rurais, grande diversidade de espécies é conduzida em pomares e hortas domésticas, porém em muitas destas, os defensivos agrícolas são utilizados objetivando eliminar pragas e doenças que acometem as culturas, principalmente quando estas se encontram em estágios finais de desenvolvimento, ou seja, próximas ao ponto de colheita o que pode levar a uma ingestão de alimentos contendo elevadas doses de produtos químicos. Desta forma, a difusão da Agroecologia, através de sistemas de produção de frutas e hortaliças com base ecológica é muito importante para garantir a segurança e soberania alimentar. O presente trabalho teve como objetivo geral a difusão da Agroecologia em propriedades no Município de Três Passos – RS. A metodologia utilizada para a condução do estudo consistiu em um levantamento de informações sobre as espécies cultivadas em hortas e pomares domésticos, além das práticas de manejo para o cultivo, com posterior difusão de práticas agroecológicas de produção. O estudo foi conduzido nos dez bairros do Município, abrangendo cerca de 1% das residências com aproximadamente 16 visitas domiciliares por bairro. Como resultados até o momento foram coletadas as informações em cinco bairros, totalizando 42 entrevistados, sendo que destes 90% têm hortas e 91,25 % têm pomar, sendo a produção destinada a alimentação da família. Dentre os tipos de adubos utilizados os mais citados foram o esterco e adubos resultantes da compostagem; entre as práticas de manejo mais utilizadas estão a capina, adubação, irrigação, poda e varredura; para combater as pragas os proprietários usam inseticida, cinza, água de fumo e cotrine. Concluiu-se que na maioria das residências são cultivadas plantas frutíferas e olerícolas para a alimentação humana, sendo esta na grande maioria de base agroecológica, porém o uso de inseticidas e cotrine no manejo de pragas e doenças em algumas propriedades são preocupante, o que demandou uma conversa com estes produtores visando à difusão da agroecologia para a produção de alimentos mais saudáveis.

**Palavras-chave:** Agroecologia. Hortas domésticas. Pomares domésticos.

## **Avaliação da produtividade de quatro cultivares comerciais de batata-doce na região Celeiro**

Flavio Wolmann<sup>1</sup>; Eliana Aparecida Cadoná<sup>2</sup>; Robson Evaldo Gehlen Bohrer<sup>3</sup>; Ramiro Pereira Bisognin<sup>3</sup>; Divanilde Guerra<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista voluntário (Uergs); <sup>2</sup>Discente (Uergs); <sup>3</sup>Docente (Uergs); <sup>4</sup>Docente orientador (Uergs).

A batata-doce encontra-se entre os 12 produtos considerados fundamentais como fonte básica de alimentos para populações de baixo poder aquisitivo, ocupando o primeiro lugar entre as principais culturas alimentares do terceiro mundo, por ser a mais utilizada e apresentar maior teor de proteína. Apesar da importância desta hortaliça no mundo e no país, as variedades hoje cultivadas apresentam baixa produção e produtividade em função principalmente dos seguintes fatores: ocorrência de pragas e doenças, tecnologia de produção inadequada e falta de cultivares selecionadas específicas para as regiões de produção. Em função destes fatores e da necessidade de alimentos saudáveis à disposição para a merenda escolar e população em geral, bem como, alternativas de renda para a agricultura familiar a fim de expandir o seu potencial produtivo, são necessárias pesquisas no sentido de obter cultivares de batata-doce adaptadas para regiões específicas, com boas características agronômicas, capacidade produtiva e resistência às principais pragas e doenças que assolam a cultura. O objetivo geral do presente estudo foi avaliar quatro variedades comerciais de batata-doce. A metodologia adotada para a condução do experimento consistiu na avaliação de quatro variedades: BRS Amélia, BRS Cuia, BRS Rubissol e uma testemunha, as quais foram conduzidas em uma propriedade no município de Coronel Bicaco - RS, em um delineamento ao acaso com parcelas contendo cinco mudas por variedade. Foi avaliado o desenvolvimento, incidência de pragas e doenças, bem como a produtividade. Como resultado observou-se que a variedade BRS Amélia apresentou melhor desenvolvimento, vigor, resistência a pragas e doenças, bem como, maior produtividade quando comparada às demais variedades. Portanto, conclui-se que para as condições climáticas, de solo e manejo da Região Celeiro do estado do Rio Grande do Sul a variedade BRS Amélia é a mais recomendada para a implantação de lavouras.

**Palavras-chave:** Região Celeiro. Batata doce. Produtividade.

## **Utilização de dejetos bovinos para recuperação de solos com baixa fertilidade**

Keli Cristina Miotto<sup>1</sup>; George Schwendler dos Santos<sup>2</sup>; Karine Graciéli Miotto<sup>2</sup>; Robson Evaldo Gehlen Bohrer<sup>3</sup>; Divanilde Guerra<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista voluntário (Uergs); <sup>2</sup>Discente (Uergs); <sup>3</sup>Docente (Uergs); <sup>4</sup>Docente orientador (Uergs).

A região Noroeste colonial do estado do Rio Grande do Sul se caracteriza por ser essencialmente agrícola e baseada na agricultura familiar. Nas propriedades a atividade leiteira e criação de suínos merecem destaque, contudo estas, além da alta produtividade geram muitos resíduos e estes quando manejados de forma inadequada podem promover grandes impactos negativos ao meio ambiente. O presente trabalho teve como objetivo geral a avaliação da produção de dejetos bovinos e seu destino final. A metodologia adotada para a condução do estudo consistiu na avaliação da quantidade de dejetos produzidos na empresa Imacol situada no município de Santo Augusto - RS, embasado na atividade leiteira no sistema *free-stall*, ou seja, um sistema de condução das vacas produtoras de leite em confinamento. Como resultado quantificou-se o número de vacas do plantel, sendo este constituído por 85 animais em lactação. Estes produzem em média 16,54 m<sup>3</sup> de dejetos por dia, totalizando aproximadamente 496,2 m<sup>3</sup> por mês. Os dejetos provenientes da atividade leiteira foram coletados em duas fossas, ficando este armazenado por cerca de 45 dias, sendo posteriormente aplicado na lavoura de milho como biofertilizante. A lavoura de milho apresentou-se de forma irregular e desuniforme mesmo com a aplicação de uma elevada dosagem de dejetos e de Nitrogênio. Este resultado pode estar associado à aplicação precoce dos biofertilizantes, visto que a FEPAM (Fundação Estadual de Proteção Ambiental - RS) recomenda a utilização destes nas lavouras após um período de maturação superior a 60 dias, prazo este que não é cumprido pela empresa. Portanto, pode-se inferir que os dejetos não maturados não estão sendo eficientes no processo de fertilização, bem como, podem estar contaminando o solo, a água e o lençol freático, podendo promover grandes danos ao meio ambiente.

**Palavras-chave:** Biofertilizantes. Fertilidade do solo. Dejetos de bovinos.

**Produção de alimentos na Escola Indígena de Tenente Portela:** uma preocupação com a soberania alimentar das famílias.

Vanessa Luana Thomas<sup>1</sup>; Alessandro Rossini<sup>1</sup>; Danni Maisa da Silva<sup>2</sup>; Robson Evaldo Gehlen Bohrer<sup>2</sup>; Divanilde Guerra<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

A cultura indígena é diferenciada em termos de religião, linguagem, organização social e alimentação. Esta, sempre consistiu na atividade coletora, caça e cocções de algumas preparações como beiju, farinha de mandioca, mingau de mandioca, peixes, etc. Contudo, a partir do contato com a população não-indígena, a alimentação dessa população modificou-se. Este trabalho teve como objetivo conhecer a cultura dos povos indígenas e levar conhecimentos a respeito da alimentação saudável. O trabalho foi desenvolvido na Escola Indígena Mukej, em Tenente Portela - RS e nas propriedades indígenas da aldeia. A metodologia adotada para a condução do trabalho consistiu na realização de palestras e realização de atividades na horta da escola com os alunos desta e a realização de questionários nas famílias da aldeia. Como resultado observou-se que as palestras com temas referentes à produção de subsistência, soberania alimentar e alimentação saudável foram muito importantes e despertaram o interesse dos alunos em melhorar os sistemas de produção, bem como, em produzir alimentos saudáveis. Os questionários realizados nas propriedades da aldeia resultaram em dados preocupantes, pois a maioria das famílias adquire alimentos industrializados, ou seja, não produzem alimentos básicos para a subsistência, pois estas arrendam suas terras para o cultivo da soja. Poucas famílias produzem alimentos, merecendo destaque a produção de batata, mandioca, banana, verduras e algumas frutíferas. Com base nos resultados obtidos concluiu-se que os povos indígenas estão perdendo a sua cultura, deixando de lado seus costumes e adotando práticas de outros povos, desta forma estes sobrevivem com o auxílio de recursos federais, vivendo em condições precárias de higiene e alimentação.

**Palavras-chave:** Cultura indígena. Produção de alimentos. Alimentação saudável.

## **Levantamento das doenças do mirtilo em suas diferentes fases fenológicas**

Francieli dos Santos Barbosa<sup>1</sup>; Luis de Oliveira Vargas<sup>2</sup>; Carla A. Centeno Bocchese<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista voluntário (Uergs);

<sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Atualmente, o município de Vacaria é considerado o maior polo produtor de pequenas frutas no país, dentre elas, o mirtilo. A exploração agrícola tem se tornado, a cada dia, mais complexa quanto às combinações e a aplicação de tecnologia que garantam produções estáveis. Os estudos sobre as doenças que ocorrem nessa cultura é muito incipiente, tornando necessários trabalhos de levantamento e monitoramento dos problemas fitossanitários, que podem ou poderão causar perdas na produção dessas fruteiras. Logo, o incremento de produtividade do mirtilo, bem como para as demais culturas, depende do contínuo trabalho de pesquisa para desenvolvimento tecnologias adequadas, dentre elas a identificação e controle de doenças. O objetivo desse trabalho é Identificar e avaliar a ocorrência de doenças nas diferentes fases fenológicas da cultura do mirtilo. A pesquisa foi desenvolvida em pomar comercial de mirtilo, que dispõe de 6 ha cultivados com as variedades O'Neal e Misty, localizado no 1º distrito de Vacaria, instalado e conduzido segundo orientações da EMATER/RS-ASCAR. As avaliações foram feitas no laboratório de Fitopatologia da unidade de Vacaria da UERGS. A metodologia envolveu: a) preparação das amostras coletadas a campo; b) observação no estereomicroscópio e microscópio; c) isolamento indireto de fungos presentes nos tecidos vegetais; d) identificação das estruturas encontradas. Os dados obtidos demonstraram que a incidência (%) de Ferrugem em folhas de mirtilo foi prevalente em relação à mancha de *Alternaria* durante todo o período de 01/11/2012 a 30/04/2013. Os tratamentos com agrotóxicos para controle da ferrugem possibilitaram somente que essa doença se mantivesse a campo em níveis de incidência que não ocasionassem desfolha precoce.

**Palavras-chave:** *Vaccinium myrtillus*. *Pucciniastrum vaccinii*. *Alternaria tenuissima*.

**Caracterização de isolados de *Neonectria ditíssima*:** agente causal do cancro em pomáceas em condições controladas.

Carine Baldini Forest<sup>1</sup>; Rosa Maria Valdebenito Sanhuesa<sup>2</sup>; Carla Azambuja Centelo Bochese<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista voluntária (Uergs); <sup>2</sup>Pesquisadora da PROTERRA Engenharia Agrônômica; <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

O Cancro Europeu é causado pelo fungo *Nectria ditíssima*, e teve surgimento no Brasil em 2002, em pomares e viveiros de maçã no Rio Grande do Sul. Esta doença foi, provavelmente, introduzida a partir de mudas importadas. Os danos ocasionados pelo Cancro Europeu são decorrentes da destruição de mudas de um ano, de ramos novos e de centros de frutificação, o que diminui a produtividade das plantas. As maiores perdas têm ocorrido na ‘Red Delicious’ e outras cultivares relacionadas. Os objetivos deste trabalho foram: a) caracterizar morfológicamente 5 isolados de *N. ditíssima* sob condições controladas; b) avaliar o efeito dos fungicidas (Captan WP 500 ® e Cercobin WP 700 ®) no crescimento micelial e produção de conídios de dois isolados de *N. ditíssima*. A metodologia utilizada envolveu: repicagens das colônias dos isolados, medição do crescimento micelial, contagem de esporodóquios, macro e micro conídios, avaliação da coloração das colônias, feitura de 5 meios de cultura (BDA, BDA ac, A-V8, AM e SM) e a feitura de BDA, contendo concentrações diferenciadas dos fungicidas acima mencionados. Esse trabalho evidenciou que: a) os isolados de *N. ditíssima* apresentaram variações morfológicas na coloração, margem da colônia, e produção de esporodóquios e conídios das colônias nos 5 meios de cultura testados; b) os isolados de *N. ditíssima* também apresentaram variação em seu crescimento micelial nos 5 meios de cultura testados. c) Houve pequenas variações nas curvas de crescimento e produção de conídios dos dois isolados de *N. ditíssima* crescidos em meio de cultura BDA, contendo diferentes concentrações de Captan WP 500 ® e Cercobin WP 700 ®.

**Palavras-chave:** Coloração micelial. Quantificação de conídios. Curvas de crescimento.

**Etnoecologia e etnozologia em Tapes – Rio Grande do Sul – Brasil:** um estudo sobre a valorização da fauna silvestre.

Fabiana de Assis Rodrigues<sup>1</sup>; Fabrício Borba Cabeleira<sup>2</sup>; Antônio Leite Ruas Neto<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica PROBIC (Uergs); <sup>2</sup>Discente voluntário PROBIC (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

O Brasil abriga sete biomas, e é o país com a maior biodiversidade existente, mas a sua fauna nativa silvestre encontra-se ameaçada por fatores como: perda de habitat, caça, atropelamentos e ausência de programas específicos de preservação. Este é um grande desafio que deve envolver os níveis administrativos e os níveis de organização social e comunitária. Este estudo objetiva identificar as relações etnoecológicas relacionadas à presença de populações animais silvestres na região de Tapes e a possibilidade de um manejo que possa mitigar esta ameaça à biodiversidade, devido os constantes atropelamentos ocorridos nas rodovias BR-166 e na RS-717. Na primeira etapa, realizou-se um levantamento dos animais atropelados e avistados em Tapes. A seguir serão desenvolvidas e avaliadas três oficinas de educação ambiental, segundo o Método Bambu para percepção das relações ecológicas com as seguintes comunidades: pescadores artesanais, quilombolas e representantes do Conselho Municipal do Meio Ambiente. Entre os anos de 2011 e 2014 esses animais foram fotografados e georreferenciado os locais, sendo um total de 88 animais atropelados, entre mamíferos, aves e répteis. Os mamíferos foram: gambás, graxains, tatus, ouriço cacheiro, lontras; as aves: anu-preto, anu-branco, bem-te-vi, pica-pau, corujão, e os répteis lagartos, cágados e tartarugas. Os animais mortos foram afastados da pista. Salienta-se a necessidade de medidas de conservação da fauna silvestre em Tapes. Neste sentido o envolvimento das comunidades locais é fundamental. Pretende-se debater e avançar em questões como a importância ecológica da fauna silvestre, em medidas mitigatórias contra os atropelamentos e na valorização do conhecimento tradicional sobre esta fauna. Conclui-se pela importância deste estudo no sentido da valorização dos esforços conjuntos para a preservação da biodiversidade na região de Tapes.

**Palavras-chave:** Fauna atropelada. Biodiversidade. Tapes-RS.

## Visita técnica e o olhar analítico do gestor ambiental sobre uma área protegida

Geovani Hammes Schmidt<sup>1</sup>; Adriana Helena Lau<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente voluntário extensão (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

No Parque das Aves em Foz do Iguaçu, Paraná, entramos em viveiros gigantescos, integrados à floresta, para observá-las sob condições de habitat e procriação, planejadas para simular a natureza. Abriga o maior viveiro com fins de conservação da América Latina, cerca 900 aves, de 150 espécies, muitas ameaçadas. Possui trilhas pavimentadas com rochas da pedreira desativada sobre a qual foi construído, com paisagismo que recria os vários ambientes naturais, com acessibilidade, inclusive para portadores de necessidades especiais. São recebidas aves feridas, provenientes do comércio ilegal, cativeiros clandestinos, e realocação de fauna; identificadas com anilhas, e acompanhadas para que se restabeleçam e possam voltar aos seus habitats naturais. Apesar da informação do guia, tecnicamente verifica-se que são alimentadas com frutas como banana e mamão esmagados e ração, portanto serão inábeis em buscar alimento na natureza. Enfrentam dificuldades técnicas no monitoramento das aves reintroduzidas, sem tecnologias viáveis para implantação de projetos até o momento, aguardam parcerias. São cadastrados como jardim zoológico particular, e sobrevivem através dos ingressos, embora a estrutura demande investimentos altos para manutenção, sem qualquer apoio financeiro público. A água usada nos ambientes é reaproveitada, sempre em movimento, interligada a uma central onde é feito o tratamento e voltando ao ciclo. Isso evita o desenvolvimento de mosquitos vetores de doenças aos humanos e animais, mas, analisamos que há risco de propagar infecções, já que circula em sistema fechado. Ninhos artificiais e tocas aquecidas com lâmpadas infravermelhas garantem as melhores condições para manutenção e reprodução das espécies. É das poucas instituições com sucesso na reprodução do papagaio-de-cara-roxa (*Amazona brasiliensis*), espécie nativa brasileira ameaçada de extinção pela perda de habitat e tráfico. Atuam desde 1991 em programas de reprodução e educação ambiental com o papagaio-charão (*Amazona pretrei*). Flamingos são projetados em espelhos perpendiculares para que pareça um bando numeroso, como na natureza, e possuem anilhas extras de PVC, com controle de gerações de reprodução. Aves exóticas como o agressivo casuar da Oceania (*Casuaris casuaris*), ou o grou-coroadado da África (*Balearica regulorum*), convivem com o tachã (*Chauna torquata*), nativo da América do Sul. Local importante para visita técnica na formação de gestores ambientais.

**Palavras-chave:** Aves. Biologia da conservação. Parques.

## **Difusão de plano de ação estratégica para pequenas agroindústrias envolvidas com a agricultura familiar**

Karine Andreetta Cearon<sup>1</sup>; Adriano Macedo dos Santos<sup>2</sup>; Lucele Pires Pires<sup>2</sup>; Valtazar Cortes Camargo<sup>2</sup>; Ernane Ervino Pfeller<sup>3</sup>; Cleber Rabelo da Roza<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup>Discente voluntário (Uergs); <sup>3</sup>Docente co-orientador (Uergs); <sup>4</sup>Docente orientador (Uergs).

O Projeto “Difusão de Plano de Ação Estratégica para Pequenas Agroindústrias Envolvidas com a Agricultura Familiar” teve como propósito buscar construir uma ação de extensão universitária que possibilite uma relação frutífera de aproximação da universidade com a sociedade, mais precisamente com os locais e populações que trabalham e vivem no meio rural e que desenvolvem ou possuem com potencial na agro industrialização na região do Corede Nordeste. Para alcançar esse objetivo, foi desenvolvido um processo de vivência em algumas agroindústrias em Caxias do Sul, assim como uma série de atividades que dialogaram com a afirmação da agricultura familiar camponesa, tais como soberania alimentar, agro industrialização e comercialização solidária. O presente projeto visitou oito agroindústrias na região de Caxias do Sul na serra gaúcha. Duas delas atuam no segmento de massas, duas trabalham com mel, além de uma no setor de embutidos, bem como doces e biscoitos, doces e geleias e queijo serrano. As agroindústrias foram instituídas entre 1990 a 2011, sendo que 50% surgiram em 2001, período que teve incentivo municipal para a instituição de agroindústrias familiares. O número total de trabalhadores por agroindústria varia de uma a 16 pessoas. Duas empresas não possuem funcionários onde numa delas somente o proprietário trabalha e na outra há a contribuição de mais um familiar. Observou-se que mesmo na agroindústria com o maior número de trabalhadores, o proprietário e seus familiares exercem funções junto a produção, demonstrando claramente o perfil de agroindústrias familiares. No que se refere a parcerias com instituições de apoio, como Emater, prefeituras, cooperativas e sindicatos, somente duas empresas não possuem relações estreitas de forma a contribuir no objeto das empresas. As principais dificuldades apontadas pelos responsáveis são a falta de qualificação da mão-de-obra, infraestrutura física deficiente, crédito financeiro, conquista de novos clientes, informações sobre rotulagem, burocracia, análise de custos e distribuição dos produtos. Dentre as atividades previstas, o programa prevê a realização de encontros, a serem realizados na UERGS, com a participação dos/as alunos/a e professores/as que integram esse Projeto, representações das comunidades assistidas, agricultores/as experimentadores/as e o poder público diretamente envolvidos com as temáticas do rural e do agropecuário.

**Palavras-chave:** Agroindústria. Agricultura familiar. Diagnóstico rápido participativo.

## **Avaliação da qualidade físico-química e microbiológica da água das nascentes do Rio Erval Novo**

Bruno Rafael da Silva<sup>1</sup>; Priscila Wohlenberg<sup>1</sup>; Lara Vieira<sup>2</sup>, Carlin Spieker<sup>2</sup>; Magda Hagge<sup>2</sup>; Robson Evaldo Gehlen Bohrer<sup>3</sup>; Fernanda Hart Weber<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica PROBIC/FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Bolsista voluntário (Uergs); <sup>3</sup>Docente (Uergs); <sup>4</sup>Docente orientador (Uergs).

Este trabalho teve como objetivo realizar a avaliação ambiental das margens do lajeado Erval Novo, que abastece a população do município de Três Passos no noroeste gaúcho, e de seus principais afluentes lajeados Quevedo, Guaraipo, Bonito e Cachimbo Perdido; assim como o monitoramento da vazão de algumas nascentes e da qualidade da água de alguns pontos. Foram realizadas duas análises físico-químicas e microbiológicas de cinco amostras de água, duas correspondentes de nascentes e as demais de alguns pontos dos lajeados para o conhecimento da qualidade da água. Analisou-se o pH, Cor, Turbidez, Cloro, Flúor, Coliformes Totais e *Escherichia Coli*. A análise das amostras foi realizada conforme os parâmetros da Portaria nº 2.914/11 do Ministério da Saúde que dispõe dos procedimentos de controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Os estudos estão sendo realizados durante um ano e pretende-se coletar mais uma vez as amostras de água para a última análise no mês de julho. Como resultado observou-se a presença de coliformes e de *Escherichia Coli*, sendo que o ideal para o consumo humano seria a ausência destes em 100 ml<sup>(2)</sup>, além de alterações na Cor e Turbidez. Com base nos resultados obtidos pode-se inferir que as atividades agrícolas, suinocultura e campings realizados próximos aos lajeados e nascentes sejam as possíveis fontes poluidoras, e ainda a deficiência causada pela falta de conservação das matas ciliares. Para o consumo humano é necessário que a água passe pelo processo de tratamento prévio.

**Palavras-Chave:** Avaliação ambiental. Recursos hídricos. Qualidade ambiental.

## **Difusão do conhecimento da qualidade da água das nascentes do Rio Erval Novo para os agricultores familiares de Três Passos**

Lara Vieira<sup>1</sup>; Priscila Wohlenberg<sup>2</sup>; Robson Evaldo Gehlen Bohrer<sup>3</sup>; Fernanda Hart Weber<sup>4</sup>;

<sup>1</sup>Discente bolsista extensão FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Discente voluntária (Uergs); <sup>3</sup>Docente (Uergs); <sup>4</sup>Docente orientador (Uergs).

O estudo da qualidade da água é fundamental tanto para se caracterizar as consequências de uma atividade potencialmente poluidora, como para se estabelecer os meios de mitigação a serem aplicados. Pode-se afirmar, que a qualidade da água é um reflexo das condições naturais do uso e da ocupação do solo na bacia hidrográfica. Mesmo em uma área considerada preservada em suas condições naturais pode-se haver impactos significativos devido ao escoamento superficial ou também infiltração, alterando assim as propriedades da água. O presente projeto vem sendo realizado nas nascentes do Lajeado Erval Novo, pertencente a bacia hidrográfica dos Rios Turvo, Santa Rosa e Santo Cristo, na região hidrográfica do Rio Uruguai, e tem por objetivos diagnosticar a qualidade das águas da sub-bacia do lajeado Erval Novo bem como a capacitação dos agricultores a respeito da preservação ambiental em suas propriedades. As reuniões estão sendo realizadas a cada dois meses nas localidades do interior do município, juntamente com o acompanhamento da Secretária Municipal da Saúde. Percebeu-se que além das atividades agrícolas presentes na região, que acabam por diminuir a quantidade de áreas preservadas, a criação de suínos é a atividade que mais dificulta a proteção das nascentes, pois a prática acaba por ter como consequência deposição de detritos altamente poluidores nas águas do Lajeado. Portanto, a falta de cuidado com o meio ambiente leva a poluição até mesmo aos poços de profundidade que são perfurados para abastecimento das comunidades do interior do município, o que leva-se a questionar a qualidade destas águas.

**Palavras-chave:** Bacia hidrográfica. Nascentes. Preservação ambiental.

## **Agroecologia na difusão de tecnologias de produção sustentável a escolares da Terra Indígena do Guarita**

Micaeli Berwaldt Saul<sup>1</sup>; Lovani Volz<sup>1</sup>; Edinéia Anesse<sup>2</sup>; Mastrangelo Enívar Lanza<sup>3</sup>; Divanilde Guerra<sup>3</sup>; Fernanda Leal Leães<sup>3</sup>; Danni Maisa da Silva<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup>Discente pós-graduação (Uergs); <sup>3</sup>Docente (Uergs); <sup>4</sup>Docente orientador (Uergs).

O desenvolvimento sustentável, a promoção dos direitos humanos e da igualdade, deve estar baseado na manutenção do patrimônio ambiental, social e cultural, e na diminuição das desigualdades sociais, sendo importante levar em conta as características de cada região ou localidade, tendo em vista as realidades diferenciadas (BARRETO, 2012). A região noroeste colonial do Rio Grande do Sul, onde está localizada a Uergs Unidade Três Passos, é uma região essencialmente agrícola, com o sistema de produção predominante baseado na agricultura familiar, além de possuir a maior reserva indígena do estado, predominantemente de origem Kaingang. O povo indígena precisa ser mais valorizado, especialmente a partir da preservação e recuperação dos aspectos culturais, bem como através de ações que promovam a produção saudável de alimentos e a melhoria da qualidade de vida do povo indígena. Neste sentido, o **objetivo geral** deste trabalho foi difundir a agroecologia e tecnologias de produção sustentável a escolares da Terra Indígena do Guarita, em Tenente Portela/RS. O trabalho foi realizado na Escola Estadual Indígena de Ensino Fundamental Múkej localizada na Terra Indígena do Guarita, no município de Tenente Portela. A **metodologia** utilizada na execução do trabalho foi baseada na realização de palestras com assuntos relacionados à agroecologia, produção de base ecológica, desenvolvimento sustentável, controle alternativo de pragas e doenças, entre outros, além da realização de atividades práticas de condução da horta escolar e atividades didáticas (elaboração de desenhos, jogos educativos, etc). Como **resultados** alcançados destaca-se que as atividades realizadas contribuíram para o processo de aprendizagem dos escolares, o que pode ser comprovado através da reprodução das tecnologias de produção de base ecológica abordadas na condução da horta escolar, bem como através da maior valorização dos sistemas de produção de alimentos tradicionais utilizados na reserva, dos aspectos culturais relacionados ao povo indígena, bem como, a difusão da agroecologia. **Conclui-se** que o projeto contribuiu para a difusão da agroecologia e tecnologias de produção sustentável aos escolares da Terra Indígena do Guarita, bem como para a valorização cultural do povo indígena, além de promover a integração Universidade-sociedade.

**Palavras-chave:** Agroecologia. Cultura indígena. Segurança e soberania alimentar.

**Segurança alimentar:** extensão de um direito de todos à população indígena de Tenente Portela-RS.

Lovani Wahlbrink Volz<sup>1</sup>; Micaeli Berwaldt Saul<sup>1</sup>; Edinéia Anesse<sup>2</sup>; Divanilde Guerra<sup>3</sup>; Mastrangelo Enívar Lanzasova<sup>3</sup>; Robson Evaldo Gehlen Bohrer<sup>3</sup>; Fernanda Leal Leães<sup>3</sup>; Danni Maisa da Silva<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup> Discente pós-graduação (Uergs); <sup>3</sup> Docente (Uergs); <sup>4</sup> Docente orientador (Uergs).

Na região noroeste colonial do Rio Grande do Sul, onde a Uergs Unidade Três Passos está inserida, está localizada a Reserva Indígena Guarita, sendo esta a maior reserva indígena do estado, em superfície territorial e populacional, representando 40% de toda população indígena do Rio Grande do Sul. Esta população deve também ser levada em consideração como uma potencialidade local capaz de impulsionar o desenvolvimento regional sustentável, merecendo os cuidados da comunidade em geral no que diz respeito aos direitos humanos e igualdade. Neste sentido, um dos principais aspectos que precisam urgentemente ser considerados é a busca pela garantia da segurança e soberania alimentar do povo indígena regional, com a valorização e o resgate de conhecimentos tradicionais da cultura indígena no que diz respeito à produção sustentável de alimentos, bem como da cultura alimentar deste povo. Sendo assim, este trabalho teve como **objetivo geral** promover a segurança e a soberania alimentar à população indígena de Tenente Portela/RS. O projeto foi desenvolvido no período de março a dezembro de 2012 com a Escola Estadual Indígena de Ensino Fundamental Múkej, e comunidade escolar localizada na Terra Indígena Guarita, em Tenente Portela, tendo como metodologia a realização de palestras, demonstrações de métodos (atividades práticas na horta escolar), atividades didáticas, entre outras ações que visaram o aprendizado integrado à prática sustentável e à valorização das potencialidades locais. Destaca-se ainda a realização de visitas com a aplicação de questionários às famílias indígenas para o resgate de conhecimentos e receitas tradicionais da cultura indígena, o estímulo à produção de alimentos de base ecológica e a produção de materiais didáticos com as receita cultura indígena e difusão do projeto. Como **resultados** principais pode-se destacar a promoção da segurança e soberania alimentar, o resgate de conhecimentos tradicionais e a valorização da cultura indígena, a difusão da agroecologia, a integração social indígena na região noroeste colonial do Rio Grande do Sul, além da integração Universidade – sociedade. **Conclui-se** que a realização deste projeto contribuiu para a valorização cultural, a difusão da agroecologia e o estímulo à produção de alimentos de base ecológica à população indígena de Tenente Portela/RS.

**Palavras-chave:** Segurança alimentar. Indígenas. Agroecologia.

## Caracterização da atividade biológica do solo em áreas de pastagem com uso de dejetos de suínos através do ensaio *bait-lamina*, em Três Passos-RS.

Vitor Hugo Gomes Passos<sup>1</sup>; Bruno Rafael da Silva<sup>1</sup>; Diego Armando Amaro da Silva<sup>2</sup>; Zaida Inês Antonioli<sup>3</sup>; Rodrigo Josemar Seminoti Jacques<sup>3</sup>; Danni Maisa da Silva<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista voluntário iniciação científica (Uergs); <sup>2</sup> Discente pós-graduação (UFSM; Uergs); <sup>3</sup>Docente (UFSM); <sup>4</sup>Docente orientador (Uergs).

A Região Ceilero destaca-se nacionalmente na produção de suínos. A suinocultura, entretanto, possui um grande potencial poluidor pela quantidade de dejetos produzidos. A Uergs Unidade Três Passos e a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) realizaram um estudo em Três Passos/RS, com o **objetivo geral** de avaliar a atividade dos organismos edáficos em áreas de pastagem com uso de dejetos de suínos em longo prazo. Os tratamentos foram: área de pastagem com uso dejetos há 13 anos, área de pastagem com uso de dejetos há 2 anos e, área de mata nativa. A **metodologia** utilizada foi o ensaio *bait-lamina*, com as lâminas dispostas verticalmente no solo em blocos de 3 repetições. Cada lâmina dispõe de 16 orifícios, que foram preenchidos com substrato específico e, permaneceram no solo pelo período de 14 dias. Os **resultados** indicaram maior atividade de organismos na camada superior do solo, mais rica em matéria orgânica, com destaque para a mata nativa. Em profundidade, houve redução da atividade biológica em todas as áreas analisadas, com menor intensidade na área de pastagem com uso de dejetos há 13 anos, e em situação intermediária, a área com uso de dejetos há 2 anos. O solo de mata nativa apresentou, em profundidade, menor atividade biológica em relação aos demais tratamentos. A partir dos resultados obtidos **conclui-se** que a atividade biológica do solo com pastagem foi favorecida, especialmente em profundidade, pelo uso de dejetos de suínos em longo prazo, e que os resultados do ensaio *bait-lamina* podem ser utilizados como um indicador potencial da atividade biológica do solo.

**Palavras – chave:** *Bait-Lamina*. Dejetos de suínos. Pastagens.

## **Diagnóstico ambiental de Sentinela do Sul/RS com ênfase em recursos hídricos**

Julianita Duarte Moraes<sup>1</sup>; Fredolino Hermuth Neto<sup>1</sup>; Margarete Sponchiado<sup>2</sup>; Daniela Cristina Haas Limberger<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Bolsista voluntário iniciação científica (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

A água é um recurso indispensável à vida, e sua qualidade e quantidade dependem de aspectos ambientais como clima, geologia, geomorfologia, vegetação e de aspectos antrópicos, como a influência da sociedade sobre esse meio. Contudo, com o aumento de sua utilização, a água está se tornando um bem escasso qual-quantitativamente. Cabe ao poder público o acompanhamento da qualidade das águas e a população, sua preservação. Neste trabalho objetivou-se o cadastramento dos pontos de captação de água para abastecimento de comunidades rurais no município de Sentinela do Sul, além da caracterização dos aspectos envolvidos no ciclo hidrológico, bem como, as ações antrópicas que os influenciam, a verificação dos perímetros imediatos de proteção sanitária e a qualidade dessa água. Para tanto, utilizou-se como metodologia pesquisa bibliográfica para a caracterização dos fatores socioambientais e das legislações pertinentes e, a pesquisa de campo para o cadastramento dos pontos de captação de água, com coleta de água para análise de parâmetros físico-químicos e bacteriológicos. Como resultado obteve-se dados fora dos padrões legais que podem comprometer a qualidade das águas, incluindo-se problemas para a saúde pública como a presença de E.coli em vários pontos de captação. Conclui-se assim que o monitoramento dos eventos analisados pode prevenir e/ou solucionar muitos problemas, sendo subsídio para o planejamento ambiental municipal, desde que geridos de maneira responsável. A atitude de implantar alternativas para que a população seja abastecida com água de qualidade é fundamental. Devem-se seguir recomendações técnicas tanto para perfuração, quanto para perímetro de proteção e análise da qualidade das águas.

**Palavras-chave:** Recursos hídricos. Qualidade de água. Pontos de captação.

## **Comercialização de produtos hortifrutigranjeiros da Feira Livre Municipal de Cachoeira do Sul**

Ricardo Silva de Lara<sup>1</sup>; Adroaldo Borba da Silva<sup>2</sup>; Helena Cunha dos Santos<sup>1</sup>; Gisele Martins Guimarães<sup>3</sup>; Benjamin Dias Osorio Filho<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente voluntário (Uergs); <sup>2</sup>Tecnólogo em Agroindústria (Uergs); <sup>3</sup>Docente co-orientadora (UFSM); <sup>4</sup>Docente orientador (Uergs).

O presente trabalho visa apresentar de forma simples e clara a Feira Livre Municipal (FLM) de Cachoeira do Sul- RS, os feirantes, bem como o acompanhamento técnico realizado pelo Departamento de Assistência Técnica e Extensão Rural (DATER) da Prefeitura Municipal deste Município. Considerada a Capital Nacional do Arroz e Princesa do Rio Jacuí, Cachoeira do Sul está situada na depressão central do Rio Grande do Sul á 190 km da Capital Porto Alegre, 97,2 km de Santa Cruz do Sul e 124 km de Santa Maria. O estudo foi realizado entre os meses de março e agosto do ano de 2013, no DATER. Neste período foram realizadas inúmeras atividades, dentre as quais destacam-se para este relatório as desenvolvidas com os feirantes bem como a organização da Festa da Integração, Projeto de revitalização da FLM, acompanhamento de suas atividades junto a esta, entre outro de cunho técnico desenvolvidos paralelamente a estes. Os objetivos deste estudo são conhecer o funcionamento desta feira diagnosticando a comercialização dos produtos oriundos da agricultura familiar ali comercializados, bem como o perfil socioeconômico dos feirantes. A metodologia usada foi a vivencia a campo, o estudo de caso e pesquisa dos cadastros dos feirantes, junto ao DATER. Com este trabalho, conclui-se que os feirantes permanecem em suas propriedades para complementar a renda, depois de aposentados. Há grande falta de sucessão familiar. Estes se enquadram como agricultores familiares. Os feirantes possuem a cultura de fazer feira, encontrando amigos, colegas, bem como seus clientes. A renda das famílias, na maioria dos casos, vem quase que exclusivamente da comercialização dos produtos agropecuários e, na maioria, da aposentadoria. A assistência técnica do DATER/SMAP é deficitária. O corpo técnico é infimamente menor que a demanda. De forma alguma este teria capacidade de desenvolver um trabalho com excelência, em uma área de atuação desta proporção com o numero de profissionais que o compõem. Se ao menos, o grupo de produtores da FLM fosse acompanhado de uma forma ideal, teríamos um inicio ou um primeiro passo.

**Palavras-chave:** Agricultura familiar. Assistência técnica. Comercialização agrícola.

## Artrópodes do solo como bioindicadores de qualidade ambiental

Amanda Martins de Barros<sup>1</sup>; Adriano Pacheco dos Reis<sup>2</sup>; Aline Scheid Stoffel<sup>2</sup>; Chaiani Freitas Siqueira<sup>2</sup>; Juliana Faistauer Paiani<sup>2</sup>; Maria Eduarda Andrade<sup>2</sup>; Mateus Da Silva Reis<sup>2</sup>; Pamela Boelter Hermann<sup>2</sup>; Marcelo Maisonette Duarte<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Discente (Uergs); <sup>3</sup> Docente orientador (Uergs).

Os artrópodes do solo podem ser excelentes indicadores da saúde e da qualidade do solo. A riqueza de espécies, bem como a abundância relativa de determinados grupos, podem determinar o grau de impacto que diferentes usos da terra podem causar. O presente estudo foi desenvolvido por alunos da disciplina de Bioindicadores Ambientais, do curso de bacharelado em Gestão Ambiental (UERGS/São Francisco de Paula, associando ensino e pesquisa. O **objetivo** deste estudo foi caracterizar quatro diferentes usos da terra, utilizando os artrópodes do solo como possíveis bioindicadores ambientais. O estudo foi desenvolvido no município de São Francisco de Paula, RS, contemplando quatro usos do solo: mata nativa, lavoura de soja, campo nativo, silvicultura (*Pinus sp.*). A **metodologia** consistiu de retirar, de cada um dos quatro ambientes, quatro amostras de solo de 10cm x 10cm x 10cm, que foram acondicionadas em sacos plásticos e levadas para o laboratório da UERGS, unidade São Francisco de Paula. No laboratório, o material foi processado em funis de Berlese-Tullgren modificados. O tempo de extração foi de 7 dias, e a temperatura do extrator variou entre 55°-65°. Os organismos foram inicialmente triados sob estereomicroscópio em cinco grandes grupos: Ácaros oribatídeos (Arachnida, Acari); colêmbolos (Insecta, Collembola); coleópteros (Insecta, Coleoptera); formigas (Insecta, Hymenoptera, Formicidae); e outros artrópodes. Para a análise estatística, três grupos foram determinados: ácaros oribatídeos, colêmbolos e outros (reunindo coleópteros, formigas e outros grupos). Um total de 604 indivíduos foram coletados. Os resultados foram submetidos a uma Análise Multivariada de Ordenação (Componentes Principais), utilizando o programa Biostat (versão5.0). Os **resultados** indicaram uma menor riqueza na lavoura de soja, possivelmente devido ao uso de fertilizantes e agrotóxicos e pela desestruturação do solo superficial (primeiros 10 cm). A maior riqueza foi encontrada na mata nativa, o ambiente menos alterado pelo homem. A análise de componentes principais evidenciou as diferenças entre os usos da terra analisados, em termos da presença de ácaros e colêmbolos, principalmente. **Conclui-se**, a partir dos resultados obtidos, que os artrópodes do solo podem constituir-se em uma ferramenta importante para o monitoramento ambiental das principais atividades antrópicas na região dos Campos de Cima da Serra.

**Palavras-chave:** Artrópodes do solo. Biomonitoramento Ambiental. Qualidade do solo.

**Quintais agroflorestais no município de Três Passos-RS:** agrobiodiversidade, práticas de manejo e perfil dos proprietários.

Viviani Ferraz da Silveira<sup>1</sup>; Robson Evaldo Gehlen Bohrer<sup>2</sup>; Divanilde Guerra<sup>3</sup>; Evandro Luiz Linck<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista voluntário; <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs); <sup>3</sup>Docente co-orientador (Uergs); <sup>4</sup>Bolsista de extensão (Uergs).

A agroecologia é fundamental para viabilizar as produções agrícolas em pequena escala e sob administração familiar, principalmente em função da baixa dependência de insumos externos. Dentre os sistemas agroflorestais, os quintais agroflorestais, possuem espécies agrícolas e/ou florestais cultivadas juntas, visando aproveitar o pouco espaço disponível nas residências. Nessas áreas, localizadas próximas às casas, são obtidos principalmente produtos alimentícios para o auto-consumo familiar. Dessa forma, o objetivo deste trabalho é caracterizar e avaliar os quintais agroflorestais do município de Três Passos, RS, em relação ao perfil dos proprietários, às práticas de manejo e à agrobiodiversidade. O estudo será realizado durante o período de abril à agosto de 2014, abrangendo 9 bairros, localizados na área urbana do município, sendo que em cada bairro serão realizadas 16 entrevistas com os proprietários. Durante a entrevista, os moradores responderão a perguntas relacionadas ao seu perfil, às práticas de manejo utilizadas, a agrobiodiversidade, entre outros. Também será realizado um levantamento das espécies frutíferas e olerícolas que existem nos quintais. Até o momento foram coletadas as informações em 5 bairros, sendo que 28 dos entrevistados são aposentados, 13 do lar e apenas 1 é verdureiro. Em 90% das residências têm hortas e em 91,25 % têm pomar. Dentre os tipos de adubos utilizados os mais citados foram orgânico, orgânico+esterco e esterco, respectivamente, sendo que 5 não utilizam nada. Entre as práticas de manejo mais utilizadas estão a capina, adubação, irrigação, poda e varredura do quintal. Para combater as pragas os proprietários usam inseticida, alguns não utilizam nada, cinza, água de fumo e cotrine. Dentre as frutíferas mais cultivadas estão a bergamota, laranja, manga, pêssego e uva. Cebolinha, alface, couve, salsa e mandioca são as olerícolas mais cultivadas. Até o momento é possível concluir que na maioria das residências são cultivadas plantas visando a alimentação humana.

**Palavras-chave:** Agroecologia. Manejo de plantas. Biodiversidade.

# **TRABALHOS INSCRITOS NO 4º SIEPEX**

## **Ciências Exatas e Engenharias**

## **Avaliação da eficiência de um produto comercial para biorremediação de resíduos sólidos em composteiras de resíduos alimentícios**

Heloísa Giacomelli Ribeiro<sup>1</sup>; Joana Paula Wagner de Oliveira<sup>2</sup>; Letícia Marconatto<sup>2</sup>; Paula Perondi<sup>2</sup>; Renata Santos da Silva<sup>2</sup>; Gisele Pessi Legramanti<sup>3</sup>; Roberta da Silva Bussamara Rodrigues<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente voluntária (Uergs); <sup>2</sup>Colaborador (Millennium Tecnologia Ambiental); <sup>3</sup> Colaborador e co-orientadora (Millennium Teconologia Ambiental); <sup>4</sup> Docente orientadora (Uergs).

A compostagem é uma técnica simples de biorremediação utilizada para tratamento de resíduos de diversas composições que tem como objetivo a obtenção de um produto final que é o composto. Por meio de processos biológicos aeróbicos e termofílicos que envolvem micro-organismos como bactérias, actinomicetos e fungos o material rico em carbono e água é transformado em um composto homogêneo e mais estável com alta carga de substâncias húmicas e uma larga faixa de macro e micro nutrientes vegetais. O inoculante é visto como uma fonte extra de micro-organismos e é aplicado no início do processo de compostagem tendo como objetivo garantir a rápida utilização dos materiais, o que possibilita o melhoramento da etapa inicial. Espécies de bactérias do gênero *Bacillus* são comuns no solo e na compostagem. As mesmas possuem a capacidade de formar esporos em condições desfavoráveis e são comumente empregadas como base microbiológica de inoculantes comerciais. Esta pesquisa tem como objetivo geral verificar se a adição de um inoculante comercial influenciará na etapa inicial do processo de compostagem. Durante o processo de compostagem serão realizadas as seguintes análises: relação carbono-nitrogênio (o carbono é a principal fonte de energia para os micro-organismos e o nitrogênio é necessário para a síntese celular), umidade (elevados teores de umidade fazem com que a água ocupe os espaços vazios dentro da composteira o que pode gerar zonas de anaerobiose), concentração de oxigênio (sob condições anaeróbicas a compostagem termofílica não é alcançada), pH (níveis de pH muito ácidos ou alcalinos podem reduzir ou inibir o metabolismo microbiano), temperatura (a compostagem ocorre dentro das faixas de temperaturas mesofílicas e termofílicas, além disso, a temperatura é vista como um fator indicativo de equilíbrio ecológico), substâncias húmicas (substâncias que resultam da decomposição dos componentes orgânicos dos resíduos), multiplicação celular (serão feitas curvas de crescimento com choque térmico para a quantificação de *Bacillus* e curvas de crescimento para micro-organismos totais) e testes bioquímicos para identificação de patógenos.

**Palavras-chaves:** Compostagem. Biorremediação. *Bacillus*.

## **Modelagem de sistemas produtores de energia elétrica conectados aos sistemas de subtransmissão e distribuição de energia elétrica**

Erick de Souza Matiazó<sup>1</sup>; Luiz Fernando Gonçalves<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

A atual política energética brasileira vem incentivando a geração de energia elétrica através de fontes de geração de energia consideradas mais limpas e eficientes (aerogeradores, pequenas centrais hidrelétricas e biogeradores, por exemplo), que serão conectadas aos sistemas de subtransmissão e distribuição de energia elétrica. Este novo conceito de operação dos sistemas elétrico de potência, onde as unidades geradoras estão mais próximas ao consumidor e as potências destas são menores, comparativamente às fontes tradicionais de potência, é conhecido como Geração Distribuída. A Geração Distribuída está se consolidando como uma tendência em sistemas elétricos de potência de diversos países do mundo, e como tal devem receber grande atenção dos cientistas, pesquisadores e técnicos brasileiros. Deve-se reavaliar, em especial, a modelagem estática e dinâmica de sistemas de distribuição de energia elétrica bem como os modelos de cargas, próximas ao gerador, e de geradores, mais adequados para estudo e simulação das unidades de geração conectadas aos sistemas de distribuição e subtransmissão de energia elétrica. Sendo assim, este trabalho visa contribuir com o estudo teórico e experimental de sistemas de Geração Distribuída e com o estudo e simulação da instalação de produtores independentes e autoprodutores conectados aos sistemas de subtransmissão e distribuição de energia elétrica. Mais especificamente, **este trabalho aborda** a modelagem de sistemas elétricos de potência, o desenvolvimento de uma janela de simulação e a adaptação de rotinas de um simulador de dinâmica de sistemas não-lineares utilizado na realização de simulações de um sistema elétrico de potência (conhecido como Sistema Máquina Barramento Infinito). Através deste simulador será emulado o comportamento de um produtor independente conectado à rede de distribuição de energia elétrica. Durante o trabalho foi efetuada a **adaptação e a correção** de trechos das rotinas, desenvolvidas no Matlab, inicialmente escritas em uma versão antiga, para uma mais recente. Também foi realizado o **desenvolvimento** de uma janela de simulação que permite a alteração de diversos parâmetros do simulador e do modelo do sistema elétrico de potência e a realização de diferentes tipos de ensaios. Como **resultados** apresentam-se as curvas de tensão, corrente e potência versus tempo, obtidas a partir de simulações de saltos de tensão e potência mecânica do gerador. **Espera-se** que esta ferramenta de simulação, numa interface mais amigável, possa contribuir com os estudantes nas disciplinas dos cursos de Energia e Automação, bem como na realização de diferentes tipos de análises dos sistemas elétricos de potência em futuros projetos de pesquisa.

**Palavras-chave:** Geração distribuída. Simulação. Sistemas elétricos de potência.

## **Aquisição de imagens de microscopia óptica para avaliação de dano celular utilizando processamento digital**

Ana Paula Hilgert<sup>1</sup>; Jane Marlei Boeira<sup>2</sup>; Letícia Vieira Guimarães<sup>3</sup>; Adriane Parraga<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica CNPq (Uergs); <sup>2</sup> Docente (Uergs); <sup>3</sup> Docente co-orientadora (Uergs); <sup>4</sup> Docente orientadora (Uergs).

A microscopia óptica tem sido usada para detecção de anomalias em vários campos da biologia. Esta tarefa pode ser combinada ao uso da engenharia de computação para automatizar e otimizar o processo de análise de células, somando o fato de que lâminas se deterioram com o passar dos anos, para trabalhos futuros o acervo digital possibilita o acesso e permite novas análises, sem que precise refazer o trabalho inicial de preparar as mesmas lâminas. Neste projeto tem dois macro objetivos, o primeiro deles é adquirir e armazenar as imagens microscópicas digitais de amostras da hemolinfa de *Helix aspersa* molusco terrestre, do projeto denominado *Biomonitoramento de indivíduos expostos à agrotóxicos* (também conhecido como projeto Cometa). A partir disso, o segundo objetivo do projeto segue o processo de automatizar a detecção e classificação dos danos celulares. Para cumprir nossos objetivos inicialmente é preciso adquirir as imagens das lâminas do projeto *Cometa*, para isso as mesmas são obtidas através de uma câmera digital ligado ao microscópio óptico e acessado pelo software de varredura (*SaimoPlus*), após algumas amostras resultantes da aquisição, percebeu-se um grande volume de imagens com dados irrelevantes, das quais iriam ocupar muito espaço em disco, tornando-se um trabalho inviável, portanto, desenvolvemos algoritmos para otimizar a aquisição e diminuir o volume de armazenamento, os algoritmos distinguem as células danificadas dentre todas as células, restando para o armazenamento, apenas imagens com conteúdo relevante, assim podemos seguir o desenvolvimento de um algoritmo que possa automatizar a tarefa de classificação dos danos contidos nas células. O algoritmo de aquisição segue com testes por meio do software *Matlab* e em seguida será escrito em linguagem C para ser incorporado ao software *SaimoPlus*, o mesmo ocorrerá com os próximos algoritmos criados. Por fim, nosso projeto visa um acervo digital de lâminas, do projeto *Cometa*, onde também responderá pontualmente o grau de danos celulares, que os agrotóxicos atingiram o molusco terrestre *Helix aspersa*, para ancorar melhores resultados para o projeto *Biomonitoramento de indivíduos expostos à agrotóxicos*.

**Palavras-chave:** Processamento de imagens. Microscopia óptica. Ensaio cometa.

## **Sistema eletrônico de condicionamento de sinais de ausculta pulmonar para o projeto Syslungs**

Mirayr Raul Quadros de Souza<sup>1</sup>; Raphael Ruschel dos Santos<sup>1</sup>; Robson Silveira<sup>1</sup>; Victor Coronel Flores<sup>1</sup>; Letícia Vieira Guimarães<sup>2</sup>; Adriane Parraga<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica do CNPq (Uergs); <sup>2</sup>Docente co-orientadora (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientadora (Uergs).

O projeto tem o objetivo de implementar um equipamento eletrônico que possa auxiliar na avaliação da saúde pulmonar. A avaliação se dá através da análise dos sons emitidos pelo pulmão e coletados com transdutores, de forma análoga ao estetoscópio convencional. No entanto o equipamento proposto faz uso de tecnologias avançadas de processamento de sinais digitais. Para que isso seja possível primeiramente fizemos a aquisição dos sons do pulmão e convertemos em sinais elétricos analógicos. Com isso foi necessário a implementação de transdutores, amplificadores e filtros analógicos que pudessem condicionar os sinais. Posteriormente os sons analógicos são discretizados por um processador ARM de 32 bits, podendo assim fornecer os dados discretos para os classificadores digitais. Com o intuito de auxiliar o uso do equipamento para o usuário final, foi implementado um software de computador feito em linguagem Java de programação com interface gráfica. Esse software disponibiliza o acesso ao banco de dados, uma comunicação com o computador através da porta USB e posteriormente uma comunicação sem fio Bluetooth. O acesso ao Banco de Dados possibilita obter informações dos pacientes e seu estado de saúde. O Banco de dados foi implementado em linguagem mysql usando um drive de conexão com a linguagem java jConnector. A comunicação USB é possível com o uso da biblioteca RXTXComm. A comunicação sem fio Bluetooth está sendo implementada com as ferramentas da biblioteca Bluecove. Com isso o projeto avança para desenvolver uma ferramenta que seja fácil de usar e que forneça todas as ferramentas disponíveis do sistema Syslungs.

**Palavras-chave:** Transdutores. Aquisição de sinais. Eletrônica embarcada.

## **Sistema de interface gráfica de usuário e classificador de sons vocais**

Robson Silveira<sup>1</sup>; Mirayr Raul Quadros de Souza<sup>1</sup>; Raphael Ruschel dos Santos<sup>1</sup>;  
Victor Coronel Flores<sup>1</sup>; Letícia Vieira Guimarães<sup>2</sup>; Adriane Parraga<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica do CNPq (Uergs); <sup>2</sup>Docente co-orientadora (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientadora (Uergs).

O projeto SysLungs tem como objetivo o desenvolvimento de sistemas de sensores embarcados para o processamento de sinais do pulmão, para o auxílio a função pulmonar. Este resumo apresenta as atividades durante período de bolsa de iniciação científica. Durante o período da bolsa, foram atribuídas duas atividades como complemento do projeto SysLungs. A primeira tarefa tinha como objetivo o estudo para com a ferramenta Matlab para implementação de um sistema gráfico de usuário. O sistema desenvolvido, rotulado como “SysLungs Análisis System”, oferece funcionalidades referentes à análise dos sinais de áudio, bem como as possibilidades em abrir arquivos de áudio, gravar arquivos de áudio, visualizar gráficos dos sinais de arquivos, e posteriormente agregar outras funcionalidades. A segunda tarefa refere-se ao desenvolvimento de um classificador de sinais de sons vocais utilizando as técnicas de Redes neurais artificiais e a Transformada Rápida de Fourier. Este classificador voltado à classificação de sinais de sons vocais serviriam como base de estudos para a classificação sinais de sons pulmonares como um dos focos do projeto SysLungs. As Redes Neurais Artificiais são modelos matemáticos capazes de processar informações fornecidas à ela, podendo assim fazer a distinção das mesmas a partir de uma certa experiência adquirida. A Transformada Rápida de Fourier é uma técnica da Transformada Discreta de Fourier que possibilita determinar as frequências que compõem um sinal. Obtendo-se as frequências de um sinal, podem-se tirar informações relevantes para servirem de entrada a uma Rede Neural Artificial, e assim conseguir classificar diferentes sinais sonoros. Com as frequências obtidas de cada sinal foram formados vetores de características a partir de cálculos de médias e desvios padrões entre bandas de frequências, assim se tornando as entradas para a Rede Neural Artificial. Após o desenvolvimento do classificador foram realizados testes com diferentes sons vocais, e assim adicionado ao sistema de interface gráfica, compondo à mais uma funcionalidade do sistema.

**Palavras-chave:** SysLungs. Redes neurais artificiais. Transformada rápida de Fourier.

## **Aplicação de técnicas de testes de software em um escalonador de tarefas em sistemas embarcados e de tempo real**

Guilherme Isaias Debom Machado<sup>1</sup>; Diego Martins<sup>1</sup>; Celso Maciel da Costa<sup>2</sup>; Margrit Reni Krug<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Bolsista iniciação científica CNPq (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

O uso de sistemas embarcados em suas diversas aplicações tem exigido, cada vez mais, complexidade e confiabilidade do software embarcado. Os sistemas multitarefas estão presentes em carros, eletrodomésticos inteligentes e em uma série de produtos disponíveis no mercado atual. Para garantir o correto funcionamento do sistema faz-se necessário um processo de teste definido que seja capaz de encontrar inconsistências no software embarcado. As muitas formas de procedimentos de testes são a questão central deste estudo. Uma vez introduzida à razão desta pesquisa, segue-se que o objetivo desta é analisar, comparar e apresentar as dificuldades encontradas em diferentes estratégias de teste de software embarcado buscando maior qualidade no software e dos testes aplicados. Utilizando uma placa LPC2378 e um computador com sistema operacional Linux, a metodologia consistiu-se em simular diversas condições, analisar e documentar os resultados obtidos, os defeitos encontrados e possíveis melhorias a serem implementadas no software. Além disso, foram analisadas diferentes estratégias de teste de software. Concluiu-se que um melhor monitoramento dos procedimentos de testes garante uma maior confiabilidade nos resultados encontrados, uma vez que minimiza a subjetividade dos diagnósticos de teste e maximiza as possibilidades de que os defeitos encontrados sejam, de fato, as falhas recorrentes no software, proporcionando maior exatidão nos resultados dos testes.

**Palavras-chave:** Teste de software. Sistema embarcado. Confiabilidade de sistema.

## **Isolamento, clonagem e expressão de genes codificantes da enzima lipase de fungos isolados do ambiente e de fungo *Rhizopus* sp.**

Uirajá Cayowa Magalhães Ruschoni<sup>1</sup>; Bruna Gabriele Loeser<sup>2</sup>; Débora Von Endt<sup>3</sup>; Ana Lucia Kern<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista iniciação científica CNPq (Uergs); <sup>3</sup>Docente co-orientador (Uergs); <sup>4</sup>Docente orientador (Uergs).

Estudos recentes mostram que a catalise enzimática é tão eficiente na produção de biodiesel quanto as vias catalisadas por álcalis ou por ácidos, tendo por vantagens o menor impacto ambiental causado pelos resíduos produzidos e a interação enzima-substrato recuperada ao final do processo, formando um ciclo produtor de biodiesel. Essa catálise transesterifica uma biomassa renovável (óleos vegetais, gorduras animais e óleos) para formação de triglicerídeos e álcoois, sendo a lipase a enzima responsável por esse processo. O presente estudo tem como objetivo isolar, amplificar e expressar o gene da lipase de fungos isolados de amostras ambientais e do fungo *Rhizopus* sp., sendo este adotado como controle positivo. O gene da lipase será amplificado por PCR, clonado em vetor pCR-blunt, subclonado em vetor pET23a e a superexpressão será realizada em linhagem de *Escherichia coli* BL-21. Os primers que serão utilizados para amplificar o gene de interesse por PCR foram construídos a partir da região conservada do fungo *Rhizopus* sp.. Os resultados preliminares com o teste de hidrólise do para-nitrofenil-palmitato catalisado pela enzima lipase confirmaram que o *Rhizopus* sp. apresenta atividade lipolítica, viabilizando a construção de uma curva padrão para confirmar a quantidade de lipase produzida pelos fungos de amostras ambientais em ensaio a ser realizado.

**Palavras-chave:** Lipase. *Rhizopus*. Biodiesel.

## **Isolamento, clonagem e expressão de genes codificantes de lipases de bactérias isoladas de amostras ambientais.**

Bruna Gabriele Loeser<sup>1</sup>; Uirajá Cayowa Magalhães Ruschoni<sup>2</sup>; Débora Vom Endt<sup>3</sup>; Ana Lucia Kern<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Bolsista iniciação científica CNPq (Uergs); <sup>2</sup>Bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>3</sup>Docente co-orientador (Uergs); <sup>4</sup>Docente orientador (Uergs).

A busca por fontes de energia sustentáveis, tal como, combustíveis renováveis, tem aumentado cada vez mais, uma vez que o panorama energético está em crise e possui conflitos entre sustentabilidade e rentabilidade. A explicação está no fato de serem utilizadas fontes finitas de energia, que geralmente são grandes agentes poluidores. Uma alternativa a esta problemática poderia ser a produção de biodiesel, através de catálise enzimática. Esta técnica consiste na formação de uma biomassa a partir de óleos vegetais e gorduras animais, que sofrem uma reação de transesterificação de triglicerídeos e alcoóis. Essa reação é catalisada pela enzima lipase, que diversos tipos de micro-organismos produzem e utilizam em seu ciclo de vida. As bactérias utilizadas no presente estudo são provenientes do isolamento realizado em amostras ambientais que se desenvolveu em projeto anterior. Estas foram submetidas ao teste colorimétrico para se verificar sua atividade lipolítica. Antes de realizar este teste elaborou-se uma curva padrão de lipase de *Pseudomonas fluorescences* para ser utilizada como parâmetro a futuros testes. Assim, após realizado e detectada as bactérias com tal potencial teve-se como objetivo o isolamento do gene da lipase das referidas linhagens, assim como a realização de clonagem e superexpressão da lipase em linhagem de *Escherichia coli*. O gene da lipase de bactérias isoladas será amplificado por PCR utilizando primers desenhados no programa Primer 3 Plus. O produto da PCR será clonado em vetor pCRBlunt e subclonado em vetor de expressão pET23a. A linhagem de *E. coli* BL-21 será transformada com o vetor de expressão contendo o gene para superexpressão da lipase. A linhagem que superexpressar o gene da lipase será analisada por meio do teste colorimétrico padronizado, para determinar a sua atividade lipolítica.

**Palavras-chave:** Lipase. Bactérias. Teste colorimétrico.

**Matemática aplicada:** cálculo do volume de sólidos de revolução de embalagens de alimentos.

Monique dos Santos Lacorth<sup>1</sup>; Elizabete Gonçalves da Silva<sup>1</sup>; Luana Hamer<sup>1</sup>; Fabrício Soares<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista voluntário (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

Este trabalho apresenta uma experiência didática realizada na disciplina de Matemática Aplicada do curso de Ciência e Tecnologia de Alimentos da Unidade da UERGS de Cruz Alta, teve como objetivo principal o ensino de integral definida a partir da compreensão e cálculo do volume de sólidos de revolução de embalagens de alimentos. Foram utilizados métodos simples, como o seccionamento da embalagem de alimento escolhida e sua planificação com a finalidade de obter, através do *software GeoGebra*, a função que modela as curvas da mesma. Também foi utilizado o *software* matemático *Winplot* para construir a superfície de revolução da embalagem, obtida a partir da seção planificada, e para calcular o volume do sólido de revolução gerado no *software*. As atividades propostas pelo professor foram desenvolvidas em grupos, com média de 4 alunos, ao longo de quatro aulas e de momentos de encontro dos grupos fora da sala de aula. Salienta-se que o trabalho em equipe facilitou a compreensão do conteúdo e a realização de todas as etapas da atividade que continha tarefas experimentais manuais, cálculos com os softwares *GeoGebra* e *Winplot* e a escrita do relatório que foi entregue ao professor ao final da quarta aula, que teve como desfecho uma breve apresentação dos grupos, onde destacaram as principais dificuldades e contribuições que esta experiência didática lhes proporcionaram. Como metodologia de pesquisa foi adotado o método da observação participante e como instrumento de coleta de dados foram utilizados os relatórios elaborados pelos alunos que contêm a descrição das etapas do trabalho e a análise (ponto de vista) deles sobre as atividades desenvolvidas. Entre os resultados obtidos pode-se destacar que as atividades propostas aos alunos foram de grande importância para aquisição de novos conhecimentos tanto em termos de conteúdos, no caso aplicações de integral definida e construção de novas embalagens de alimentos, como no desenvolvimento de habilidades como o trabalho em equipe. Desta forma, conclui-se que o trabalho proposto pelo professor, na disciplina de Matemática Aplicada, contribuiu para a formação acadêmica e profissional dos futuros cientistas de alimentos.

**Palavras-chave:** Educação matemática. Integral definida. Informática na educação.

**Syslungs:** aquisição de som.

Victor Manuel Coronel Flores<sup>1</sup>; Adriane Parraga<sup>2</sup>; Leticia Guimarães<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica CNPq (Uergs); <sup>2</sup> Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientadora (Uergs).

O desenvolvimento de sistemas para monitorar e diagnosticar partes do corpo humano é um dos grandes desafios da ciência. A inspiração vem da inexistência de uma ferramenta computacional que seja capaz de detectar as doenças pulmonares, pois elas costumam ser diagnosticadas por médicos através do estetoscópio. A proposta desta pesquisa tem como objetivo desenvolver um sistema capaz de auxiliar o diagnóstico de doenças pulmonares através do som da respiração do paciente. Esse sistema não irá substituir o diagnóstico do médico, mas sim auxiliar a detectar anomalias na respiração e definir graus de prioridades aos pacientes, como por exemplo, um posto de saúde onde os doentes são monitorados enquanto esperam por atendimento. O projeto foi dividido em módulos. O módulo que é abordado nesta pesquisa refere-se a conversão analógico-digital do som e do armazenamento dos dados em um cartão SD. Na aquisição, foi utilizado um kit de desenvolvimento de sistemas embarcados denominado Arduino Due™. A questão principal no desenvolvimento do sistema de aquisição é: Qual o tempo total despendido pelo processo de conversão mais o processo de gravação dos dados em um cartão de memória SD. O sinal é capturado pelo microcontrolador em uma das suas entradas A/D e convertido em sinal digital. Depois disso é feita uma normalização do sinal e finalmente é gravado no cartão SD. Esse sinal é amostrado na frequência de 10Khz e tamanho de 10 bits/amostra. A faixa frequência do som do pulmão é aproximadamente até 2Khz, então ele está dentro dessa condição, portanto não corre risco de perda de informação (Aliasing). Como resultado, o som adquirido foi recuperado da memória e reproduzido e testado por meio de um programa feito em Matlab™ com sucesso, sem perda de dados. O próximo passo é integrar esse sistema com os outros já projetados e fazer a aquisição do som do pulmão.

**Palavras-chave:** Aquisição do som. Arduino. Frequência de amostragem.

## **Construção e avaliação da potência de um protótipo de aero gerador de eixo vertical de pequeno porte**

Edmilson Domanski<sup>1</sup>; Gabriel Petraglia<sup>1</sup>; Lucas de Matos<sup>1</sup>; Fidel Romel Mallqui Espinoza<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

Este projeto tem como objetivo estudar diferentes matérias de fácil acesso para o uso em turbinas eólicas e para isto Foi construído um gerador eólico de eixo vertical do tipo Savonius. As pás dos geradores eólicos do tipo Savonius tem forma de S, eles possuem baixas rotações e alto torque sendo geralmente de fácil construção. Neste gerador A estrutura foi montada de tubos de aço com diâmetro de 3/4 de polegada, a estrutura consiste de um paralelepípedo de 131x53,5x53,5 centímetros, as pás foram construídas de ferro galvanizado de 1mm de espessura, foram colocados dois conjuntos de pás (cada um com duas pás) um acima do outro com defasagem de 90° entre eles. A estrutura foi montada de tal modo que a turbina como um todo possa ser mudada de lugar facilmente pra que seja possível realizar testes em vários locais e com isto experimentar vários tipos de ventos. O grande problema em utilizar gerador comercial é que estes necessitam de altas rotações, entretanto as turbinas eólicas Savonius possuem alto torque porem baixas rotações. Para isto tem sido reformando um alternador de carro que necessita de alimentação externa, outros tipos de alternadores estão sendo solicitados para ser utilizado como geradores de energia elétrica. Feito a conexão de eixo com o alternador será determinada a potencia das pás para isto será utilizada a tensão e a corrente medidas na saída do alternador eólico. Para trabalhos futuros neste projeto iremos a experimentar diferentes matérias para a construção das pás. Um próximo passo será a utilização de pás provenientes de um tubo de PVC, logo será montada outra estrutura para que seja mais fácil a toca dos diferentes tipos de pás para as análises.

**Palavras-chave:** Energia eólica. Savonius. Turbina eólica.

## Gerenciamento de tempo no nano kernel PaNKE

Cássio Nunes Brasil<sup>1</sup>; Aline Schoropfer Fracalossi<sup>1</sup>; Leonardo da Luz Silva<sup>2</sup>; Lucas Murliky<sup>2</sup>; Tiago Benedetti Wang<sup>1</sup>; João Leonardo Fragoso<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Bolsista iniciação tecnológica CNPq (Uergs); <sup>2</sup>Bolsista FAPERGS (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

O gerenciamento de tempo no nano kernel PaNKE, faz parte do projeto de desenvolvimento de um NanoKernel para sistemas embarcados e de tempo real paralelos. Um Kernel de sistemas operacionais é o componente responsável por realizar a comunicação entre o hardware e o software. Um Nanokernel possui a mesma função, entretanto deve ser mínimo e é composto por vários módulos reconfiguráveis, possibilitando que necessidades de aplicações específicas sejam atendidas com a agregação de módulos do sistema. O tempo é um componente fundamental em sistemas de tempo real. Este trabalho apresenta as funções de gerenciamento de tempo implementadas no NanoKernel PaNKE, que abrange as seguintes primitivas: *Sleep()*, responsável por causar um atraso de segundos na tarefa; *mSleep()*, que possui a mesma função da *Sleep*, entretanto causa um atraso de milissegundos, isto é  $10^{-3}$ ; *uSleep()*, assim como as demais funções apresentadas anteriormente, causa um atraso mas de microssegundos ( $10^{-6}$ ); *GetSec()*, responsável por retornar o tempo atual, em segundos, utilizado em testes de desempenho de programas. As funções *Sleep*, *mSleep* e *uSleep*, funcionam da seguinte forma: o programador, ao chamar a função em algum trecho de seu código, passa como parâmetro algum valor do tipo inteiro. Por exemplo, a chamada *Sleep(10)* resultará em um atraso de 10 segundos na tarefa que efetuou a chamada da função. O mesmo ocorre para as demais funções *mSleep* (atraso em milissegundos) e *uSleep* (atraso em microssegundos). A função *GetSec*, ao ser chamada, retorna um valor do tipo inteiro, em segundos. Outras funções de gestão de tempo estão sendo implementadas, tais como para retornar o tempo em milissegundos e microssegundos. As demais funções já implementadas estão em fase de testes, que estão sendo realizados por outro componente da equipe do projeto.

**Palavras chaves:** Gerenciamento de tempo. Sistemas de tempo real. Nano Kernel.

## **Roteamento de mensagens no PaNKE**

Leonardo da Luz Silva<sup>1</sup>; Celso Maciel da Costa<sup>2</sup>; João Leonardo Fragoso<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Esse trabalho faz parte do projeto de pesquisa que prevê o desenvolvimento de um Nanokernel paralelo para Sistemas Embarcados (PaNKE) e de tempo real. Esse Nanokernel é formado por módulos que poderão ser agrupados de maneira a atender as especificidades das aplicações alvo. O Nanokernel possui funções elementares de tratamento de interrupções, salvamento/restauração de contexto, escalonamento de processos, etc. Um componente especial deverá permitir a comunicação entre processadores diferentes, mas para isso será necessário utilizar uma técnica de roteamento de mensagens. O objetivo deste trabalho é desenvolver um roteador capaz de enviar as mensagens entre tarefas locais remotas no PaNKE. O roteador é o responsável por enviar as mensagens para seus respectivos destinos. Esse roteador consiste em um programa executando em um sistema que possui o protocolo TCP/IP completo, uma vez que o Nanokernel possui o protocolo TCP/IP reduzido para ser utilizado em sistemas embarcados. Quando uma tarefa deseja enviar uma mensagem, ela executa a primitiva send e envia à mensagem contendo a origem, destino e seu conteúdo para o roteador. O roteador consulta a tabela de roteamento e identifica o processador no qual executa a tarefa destinatária, e então a mensagem será enviada para o destino. A tarefa receptora executa a primitiva receive, que recupera uma mensagem da fila de mensagens da tarefa. Se não existirem mensagens, a tarefa ficará bloqueada até a chegada de uma nova mensagem. A comunicação entre as tarefas no PaNKE é direta: a tarefa remetente identifica a tarefa receptora e a receptora identifica à remetente. Atualmente estão sendo executados testes de envio e recepção de mensagens envolvendo programas rodando em processadores diferentes. Trabalhos futuros envolvem o estudo e a implementação de um servidor de comunicação baseado em Message Passing Interface (MPI), um padrão para comunicação de dados em computação paralela.

**Palavras-chave:** Nanokernel. Paralelo. Roteamento.

**Algoritmos de escalonamento no PaNKE:** implementação de algoritmos de escalonamento em um nanokernel paralelo para sistemas embarcados e de tempo real.

Lucas Murliky<sup>1</sup>; Celso Maciel da Costa<sup>2</sup>; João Leonardo fragoso<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

A introdução de algoritmos de escalonamento para sistemas operacionais é de fundamental importância para a computação de um conjunto de tarefas, todavia suas implementações podem ser muito complexas, podendo variar de uma simples fila de chegada sem nenhum controle a sistemas que necessitam realizar escalonamento dinâmicos priorizando tarefas críticas. Sua principal função é realizar a transição dos estados das tarefas de maneira que possa garantir a execução de todo o seu conjunto em um determinado instante de tempo, buscando sempre a utilização máxima da CPU, um throughput máximo, um tempo de execução, espera e resposta mínimo. Cada algoritmo tenta priorizar uma determinada característica da tarefa, havendo assim, um grande número de algoritmos de escalonamento existentes. No PaNKE foram implementados três tipos de escalonadores, sendo eles: Round Robin, Rate Monotonic e o Earliest Deadline First. O primeiro busca oferecer direitos iguais a todas as tarefas do sistema, impossibilitando a existência de prioridade no sistema, já os outros dois são algoritmos de tempo real que buscam atender a necessidade temporal crítica das tarefas. Como **objetivo geral** deste estudo pretende-se que os algoritmos de escalonamento sejam de fácil implementação, realizando dessa maneira implementações que sigam um padrão no PaNKE, buscando a divisão do algoritmo em três etapas distintas: ordenação de prioridade, inserção na fila e escolha da tarefa eleita para usar a CPU. Da **metodologia** utilizada na presente implementação do sistema, constituiu-se um estudo realizado através da análise documental de trabalhos realizados recentemente. A busca por algoritmos que tentem sanar os problemas temporais do sistema é realizada através do estudo de seus conceitos, pois podem ser analisadas também de maneira matemática. Como **resultados** destacam-se as implementações funcionais desses três algoritmos supracitados. Através de testes realizados é possível verificar a realização comportamental das tarefas de maneira idêntica aos documentos analisados em suas respectivas implementações. **Concluiu-se** que a padronização facilita as inserções de novos algoritmos de escalonamento, pois busca atender aspectos distintos de uma maneira padrão.

**Palavras-chaves:** Algoritmos de escalonamento. PaNKE. Tempo real.

**Dispositivo automático de reconhecimento de moedas:** estudo de caso no processo de uma máquina de café.

Rafael Pinto de Campos<sup>1</sup>, Vítor Azevedo Andriotti<sup>2</sup>, Letícia Vieira Guimarães<sup>3</sup>, Adriane Parraga<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente voluntário (Uergs); <sup>2</sup> Bolsista iniciação tecnológica CNPq (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Este projeto desenvolve uma máquina de preparo e venda de café destinada a dar suporte aos trabalhos das disciplinas relacionadas a microcontroladores, instrumentação e automação. A máquina é composta por vários módulos. Este trabalho é a continuação do desenvolvimento do módulo de reconhecimento de moedas. Primeiro a moeda inserida é identificada pelo diâmetro. São aceitas moedas de 25 centavos, 50 centavos e 1 real. Porém, a utilização do diâmetro como parâmetro de reconhecimento não foi eficaz, por exemplo, para moedas de 5 centavos poderiam ser identificadas como de 50 centavos. Segundo, a moeda é testada conforme uma das três hipóteses firmada pela medida do diâmetro através da variação da indutância que a moeda causa quando permanece no núcleo de um indutor conhecido, tendo assim um identificador mais preciso e seguro. Utilizando para seu controle um microcontrolador Arduino UNO de plataforma livre, que é responsável por controlar todas as funções do detector, entre eles, cálculos de indutância, cálculos de média, ejeção automática da moeda, detecção pelo diâmetro e pela indutância, tudo programado pelos autores do projeto. O diâmetro é lido pelo contato entre dois fios, fazendo a moeda servir como uma “ponte” e assim informando o microcontrolador que existe uma moeda de diâmetro X, após isto, o Arduino envia um pulso para uma das 3 bobinas existentes. Baseado nos valores de moedas originais é possível identificar se a moeda é verdadeira ou falsa. Após as leituras, o microcontrolador aciona o relé que liga o motor que atua fazendo com que a moeda seja enviada para o cofre. Foram efetuados testes com objetos no formato de moedas, e moedas verdadeiras. Todos os testes foram terminados com 0% de erro, exceto uma amostra feita com material específico onde os resultados foram contraditórios, porém a técnica elaborada para a confecção desta amostra nos indica que raramente este tipo seria utilizado para burlar o sistema. O dispositivo ainda necessita da implementação de algumas funções para melhorar a robustez no reconhecimento de objetos que teriam por função burlar o sistema, contudo está estável e poderia operar em um sistema experimental de imediato.

**Palavras chaves:** Sensores eletromagnéticos. Microcontroladores. Reconhecimento de Moedas.

## **Isolamento de micro-organismos produtores de lipase oriundos de amostras de curtume**

Douglas J. Faria<sup>1</sup>; Louise M. de M. Brasil<sup>1</sup>; Guilherme I. Dias<sup>1</sup>; Fernanda Raye<sup>1</sup>; Roberta S. B. Rodrigues<sup>2</sup>; Lúcia A. S. Ries<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS/CNPq (Uergs); <sup>2</sup>Docente co-orientador (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

O biodiesel, combustível composto de alquil ésteres de ácidos carboxílicos de cadeia longa, pode ser produzido a partir da transesterificação, catalisada por enzimas (lípsases), de óleos/gorduras de origem vegetal, animal ou microbiana. Sendo um combustível biodegradável derivado de fontes renováveis, constitui, atualmente, uma das grandes alternativas à substituição dos combustíveis derivados de petróleo. O presente trabalho teve como **objetivo geral** isolar leveduras provenientes de amostras de curtumes para o desenvolvimento de um biocatalisador eficiente a ser utilizado na produção de biodiesel. A **metodologia** empregada consta de etapas sequenciais, sendo que a primeira, consistiu na coleta de amostras no curtume INCOPOL LTDA, localizado na cidade de Portão/RS. Foram fornecidas, pelo curtume, amostras de couro bovino salgado, couro suíno com gordura, gordura suína e efluente. As amostras foram devidamente acondicionadas e armazenadas à 4°C. A segunda etapa consistiu no isolamento dos micro-organismos, de acordo com características morfológicas que os distinguem uns dos outros. Após isolamento, os micro-organismos foram utilizados para teste qualitativo quanto à produção de lipase. Para tal teste, os micro-organismos foram cultivados e seu sobrenadante, empregado para o teste de lipase. A produção de lipase foi analisada, espectroscopicamente, através da intensidade da coloração amarela desenvolvida, à 37°C por 1 e 2 horas, decorrente da hidrólise do para-nitrofenilpalmitato em para-nitrofenolpalmitato, em relação a um controle. Como **resultados**, destacam-se que 120 micro-organismos foram isolados a partir das amostras coletadas no curtume, sendo 30 isolados do couro bovino, 31 do couro suíno, 25 da gordura suína e 34 do efluente. Dos micro-organismos isolados com resultados positivos, aproximadamente, 95% foram identificados, a partir de coloração diferencial, como leveduras, 5% como bactérias gram-positivas e 0% como bactérias gram-negativas. Dos 120 micro-organismos testados quanto à produção de lipase, 19 apresentaram resultado positivo. **Conclui-se**, portanto, que 16% dos micro-organismos isolados, a partir das amostras biológicas ambientais coletadas, são produtores de lipase, constituindo fontes potenciais desse biocatalisador para a produção de biodiesel.

**Palavras-chave:** Lipase. Micro-organismos. Curtume.

## **Morte celular programada em plantas: análise evolutiva da família metacaspase.**

David Gabriel dos Santos Fagundes<sup>1</sup>; Bianca Bohn<sup>1</sup>; Fabio Ricardo Leipelt<sup>1</sup>; Caroline Cabreira<sup>2</sup>; Maria Helena Bodanese Zanettini<sup>2</sup>; Alexandro Cagliari<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica CNPq (Uergs); <sup>2</sup>Docente (UFRGS); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

A morte celular programada (MCP) é um organizado e geneticamente controlado processo de suicídio celular em resposta à condições de estresse. A MCP ocorre em todos os eucariotos e é essencial para o desenvolvimento e sobrevivência contra a invasão de patógenos e outros estímulos externos. Metacaspases são uma família de proteínas semelhantes às caspases que estão envolvidas com a resposta à MCP em animais. Genes metacaspases foram identificados em plantas, fungos e protozoários. Metacaspases em plantas são classificadas em tipo I e tipo II, com base na sua estrutura proteica. As metacaspases do tipo I podem ou não apresentar um pró-domínio rico em prolina/glutamina e um motivo dedo de zinco na região *N*-terminal e, necessariamente, possuem um domínio metacaspase na região *C*-terminal. Metacaspases tipo II não possuem o pró-domínio e o motivo dedo de zinco e possuem uma longa região ligante (Linker) entre as subunidades catalíticas do domínio metacaspase. Com o objetivo de identificar os genes metacaspases presentes em Viridiplantae, incluindo representantes de espécies monocotiledôneas, dicotiledôneas, musgos, pteridófitas e algas, as sequências codificantes das proteínas metacaspases melhor caracterizadas e presentes em *Arabidopsis thaliana* foram usadas como iscas para buscas usando a ferramenta BLAST (tBLASTx e BLASTN) realizadas contra o banco de dados Phytozome (<http://www.phytozome.org/>). As sequências putativas identificadas foram analisadas quanto à presença dos domínios anteriormente descritos, usando dados do próprio Phytozome. Identificamos ao todo 258 genes pertencentes ao tipo I e 112 genes pertencentes ao tipo II de metacaspases. Dentro do grupo de metacaspases do tipo I, identificamos 75 genes que apresentam e 183 genes que não apresentam o pró-domínio e o motivo dedo de zinco na extremidade *N*-terminal. Os domínios conservados presentes em todos os genes metacaspases foram analisados utilizando o programa MEME (<http://meme.sdsc.edu/meme/>). A análise filogenética usando as sequências consenso completas das proteínas metacaspases identificadas foi realizada a fim de verificar a relação filogenética entre os genes identificados, buscando contribuir para um melhor entendimento sobre a evolução dessa família de genes relacionados à MCP em plantas.

**Palavras-chave:** Morte celular programada. Metacaspases. Estresse biótico e abiótico.

## Fluxo de potência em sistemas de distribuição de energia com geração distribuída

Priscila Telles<sup>1</sup>; Gustavo Dorneles Ferreira<sup>2</sup>; Éder Julio Kinast<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica IniCie (Uergs); <sup>2</sup>Docente (UFRGS); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Com a difusão da geração distribuída torna-se necessário a realização de diversos estudos para analisar o comportamento das redes elétricas. Dentre estes estudos, um dos mais importantes é a análise de fluxo de potência em regime permanente, através da qual pode-se verificar aspectos como os níveis de tensão e as correntes ao longo do sistema. Esta análise se mostra importante por fornecer os dados de entrada para diversos outros estudos, tanto a nível de operação quanto de planejamento dos sistemas elétricos. Diferentes métodos de solução do problema de fluxo de potência são apresentados na literatura, os quais podem ser utilizados em sistemas de distribuição. No entanto, características peculiares apresentam-se como limitações a estes métodos, em especial para técnicas derivadas do método de Newton-Raphson. Com isso, novas técnicas de solução do fluxo de potência para sistemas de distribuição desequilibrados são propostas na literatura, tais como a técnica Ladder, também conhecida como *Backward-Forward Sweep*. Embora apresente melhor desempenho na solução do fluxo de potência em sistemas de distribuição radiais, essa técnica ainda demonstra dificuldades com a inserção da geração distribuída. Tendo em vista estes fatores, este trabalho tem como objetivo o estudo, implementação e validação de uma ferramenta computacional para análise do fluxo de potência em sistemas de distribuição de energia elétrica com a inclusão de geração distribuída. A metodologia baseia-se na técnica Ladder, modificada para acomodar as diversas tecnologias de geração e armazenamento de energia utilizadas na atualidade. O trabalho inclui uma série de testes que visam a avaliação da ferramenta através de estudos de caso utilizando dados de sistemas de distribuição reais com geração distribuída. Assim, os principais efeitos da conexão da geração distribuída em sistemas de distribuição radiais são avaliados e discutidos, considerando ainda diferentes modelos para representação dos geradores e componentes, além de condições distintas de operação da rede. Os resultados indicam que dentre os principais efeitos da inserção da geração distribuída, destacam-se a melhoria no perfil de tensão, e redução das perdas. São demonstrados ainda, os principais aspectos da operação da geração distribuída nos modos de fator de potência e tensão constante.

**Palavras-chave:** Fluxo de potência. Método *Backward-Forward Sweep*. Geração distribuída.

## **Predição de microestruturas em processos de lingotamento contínuo**

Bianca Bohn<sup>1</sup>; Alexandre Derivi<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup> Docente orientador (Uergs).

Neste trabalho apresentamos o estudo, implementação e aplicação, em um computador de uso pessoal - PC, do pacote de rotinas numéricas e técnicas computacionais para resolução de equações diferenciais parciais - Fipy, cujo “framework” foi desenvolvido pela Divisão de Metalurgia e Centro Teórico e Computacional de Ciência dos Materiais (CTCMS), no Laboratório de Ciências dos Materiais e Engenharia (MSEL), do Instituto Nacional de Padrões e Tecnologia dos Estados Unidos (NIST) e colaboradores em problemas da física-matemática. Nosso objetivo é o emprego do Fipy na resolução do sistema de equações algébricas resultante do modelamento matemático do processo de solidificação de aços utilizados no processo de Lingotamento Contínuo. A metodologia empregada consiste na aplicação do modelo de campo de fase (phase field model) na descrição do comportamento da interface sólido-líquido na dinâmica de solidificação. Neste modelo as condições de contorno encontradas na interface do sistema são substituídas por uma equação diferencial parcial para a evolução de um campo auxiliar (o campo de fase) que assume a função de um parâmetro de ordem. O novo parâmetro pode assumir dois valores distintos, por exemplo +1 e -1, correspondentes a cada uma das fases, mas com uma suave variação na região proximal a interface, a qual é difusa e de largura finita. Nossos resultados consistem no desenvolvimento de simulações computacionais, de modelos específicos dos materiais de interesse, com o intuito de prever as microestruturas decorrentes dos processos de solidificação, e assim, por sua vez, poder induzir novos trabalhos experimentais em condições pré-definidas. Os resultados obtidos das simulações computacionais desenvolvidas foram validados com o auxílio de amostras materiais de interesse, obtidas sob condições controladas, apresentando uma boa concordância e deverão ser utilizados em novas simulações que visem explicar comportamentos não previstos.

**Palavras-chave:** Microestruturas. Modelo de campo de fase. Solidificação.

# **TRABALHOS INSCRITOS NO 4º SIEPEX**

## **Ciências Humanas**

## **Aplicação de diagnóstico participativo em propriedade familiar de fumo orgânico no município de Cachoeira do Sul**

Mafalda da Silva Cavalheiro<sup>1</sup>; Lucas Teixeira Costa<sup>1</sup>; Sabrina Andrade da Silva<sup>1</sup>; Natasha Cavalheiro Prochnow<sup>1</sup>; Ângelo Antônio Petrucci da Silva<sup>1</sup>; Rodrigo Cardoso dos Santos<sup>1</sup>; Grazielle da Silva Machado<sup>1</sup>; Dalva Maria Hubner Agne<sup>1</sup>; Tiago Machado Nunes<sup>1</sup>; Janaína Tauil Bernardo<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

O Diagnóstico Rural Participativo (DRP) constitui um conjunto de técnicas e ferramentas que permitem ao agricultor familiar realizar o seu próprio diagnóstico e a partir daí começar a autogerenciar o seu planejamento e desenvolvimento. A produção de fumo faz intenso uso de mão-de-obra nas etapas de colheita, secagem e classificação do produto. O gerenciamento da produção de fumo orgânico busca adequar o trabalho intenso às limitações impostas pela escassez de mão-de-obra e melhoria da qualidade de vida da família. Nesse sentido, o **objetivo geral** desse trabalho foi utilizar o DRP para evidenciar aspectos limitantes da situação gerencial e sugerir soluções práticas à família, no sentido de contribuir com o desenvolvimento sustentável da propriedade. A **metodologia** da atividade de extensão constituiu-se em realização de DRP por acadêmicos do quinto semestre do curso de bacharelado em Administração Rural e Agroindustrial em uma propriedade familiar pioneira no cultivo do fumo orgânico em Cachoeira do Sul (RS), primando pelo diálogo de forma ágil, prática e de fácil compreensão, promovendo a interação da família participante na realização de sua montagem. Como **resultados** da aplicação do DRP os principais problemas expostos pelo núcleo familiar foram: adquirir conhecimento específico, necessidade de organizar o gerenciamento da propriedade, carência de assistência técnica especializada na agroecologia, escassez de mão de obra e falta de união entre os produtores locais. Retornando com resultados na propriedade os acadêmicos contribuíram: propondo a certificação orgânica para a venda direta do fumo, com o ensino de uso de planilhas digitais para lançamento de dados, com a sugestão um logotipo elaborado pelos acadêmicos de uma marca própria assim como a de um nome para a propriedade, além da abertura de um endereço eletrônico e da confecção de uma página virtual para estimular a comercialização dos produtos. **Concluiu-se** que a aplicação do DRP foi eficiente e inovadora, pois as sugestões foram amplamente aceitas, além de permitirem a visualização rápida e ampla das necessidades e objetivos da família pelos acadêmicos, contribuindo para melhorar a qualidade gerencial da propriedade familiar de fumo orgânico.

**Palavras-chave:** Gerenciamento. Produção orgânica. Produtores familiares.

**Rodas de expressividades:** escrituras na formação docente.

Paloma Matos Bastos<sup>1</sup>; Arisa Araujo da Luz<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista voluntária(Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

Texto resultante da participação no Curso de Extensão Formação Docente: “Rodas de Expressividade: escrituras docentes nos espaços-tempos da escola e de formação”, na UERGS - Unidade São Luiz Gonzaga, relacionando conhecimentos abordados neste curso e a visão do primeiro contato com o tema filosofia da Diferença, demarcando a indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão. As escrituras fomentaram a busca que se traduzem na visão de uma acadêmica frente a escola vivida e a temática: filosofia da diferença. Tema inquietante e instigador, pois aguça a curiosidade e ao mesmo tempo amedronta. A filosofia por si é um assunto difícil de ser tratado e exige uma compreensão maior sobre o mundo e o que acontece a nossa volta, já a filosofia da diferença, desacomoda, pois não lida com os grandes universais, mas com planos, como o da imanência. Precisamos esclarecer a importância de saber o significado da filosofia da diferença, para inserirmos em nossa vida acadêmica e de formandos, a compreensão e estudo, nos levará a prática em sala de aula. Tem como **objetivo geral** “questionar sobre o que é a filosofia da diferença afinal, junto a docentes da rede pública de ensino e acadêmicos de licenciatura e quais seus conhecimentos sobre essa temática”. A **metodologia** utilizada constituiu-se em caminho a ser traçado, marcado, riscado, com característica da cartografia, e tem base em estudos de Gilles Deleuze, Sandra Corazza, Silvio Gallo, entre outros pensadores e pesquisadores sobre o assunto com a mesma base deleuziana. Como **resultados** destaca-se os questionamentos, em forma de perguntas, realizada com oitenta docentes e acadêmicos que, em sua maioria, 93%, já ouviram falar sobre o tema filosofia da diferença, porém não possuem muito conhecimento, ou o tema já foi abordado mas continua em estudo. **Conclui-se** que a Filosofia da Diferença ainda é tema desconhecido, mas que existe um desejo de aprofundamento, como se fosse uma nova teorização que irá resolver problemas cotidianos, manifestados no desejo de estudar com profundidade, embora nas escolas, não é assunto sequer comentado em sala de aula.

**Palavras-chave:** Escrita. Docência. Didática.

**Ateliê de estudos e produções:** reflexões de práticas docentes e confecções de material didático-pedagógico.

Elizabete de Fátima Silveira da Rosa<sup>1</sup>; Marta Luisa Martins Hendges<sup>2</sup>; Arisa Araujo da Luz<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup>Voluntária extensão (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientadora (Uergs).

Texto resultante da realização de Curso de Extensão, atividade em andamento, na Unidade em São Luiz Gonzaga em que se reflete a prática na própria prática docente, desde a escolha e confecção de material didático-pedagógico até a ação em sala de aula, não sendo este espaço transformado em laboratório de testagens, mas em espaço mesmo de criação. O professorar como uma arte que torna indissociável o ensino, pesquisa e extensão, na busca de espaço-tempo, para a compreensão do processo ensino-aprendizagem, na análise de cada movimento do fazer docente, como possibilidade de diálogos continuados. Curso destinado para docentes da rede pública de ensino dos anos iniciais do ensino fundamental, discentes de graduação licenciatura e discentes do ensino médio Curso Normal, e ofertou trinta vagas que nas primeiras quatro horas foram todas preenchidas e excedendo em duas inscrições, o que elevou para um trinta e dois cursistas. Tem como **objetivo geral** “fomentar debates e produção de material didático-pedagógico partindo de estudos sobre educação e aprendizagem e de reflexões da prática docente realizada nas salas de aulas dos anos iniciais do ensino fundamental das escolas públicas de São Luiz Gonzaga”. A **metodologia** tem como âncora a cartografia, aonde vai mapeando as ações docentes, na potencialização e redirecionamento de atividades para que sejam realizadas na sala de aula, estimulando estudos, leituras, debates na sistematização de ações neste espaço de aprendizagem dos anos iniciais do ensino fundamental, com a participação ativa de todos/as envolvidos, em forma de ateliê de criação. Como **resultados** parciais destacamos a participação ativa de todos cursistas, os materiais didáticos já produzidos, as divergências teóricas apresentadas, em que se provocam as certezas trazidas, com leitura de textos e análise, as teorizações diferentes e por fim, a formatação de artigos para publicações. Como **conclusão** inicial, afirmamos a necessidade de cursos de extensão na formação continuada docente para grupos menores numericamente, visíveis na procura e participação ativa, o que demonstra a busca de interlocução com os saberes produzidos na universidade e a prática realizada em sala de aula, no dia a dia docente.

**Palavras-chave:** Práticas Docentes. Didática. Docência.

## **Análise preliminar do impacto das ações de extensão de um programa de enfrentamento à violência de gênero nas comunidades locais da Uergs**

Jéssica Maria Russo Rodrigues<sup>1</sup>; Martha Giudice Narvaz<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

O objetivo deste trabalho é o de apresentar resultados preliminares da avaliação das ações de extensão que vêm sendo realizadas nas Unidades da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul em Alegrete e em Porto Alegre a partir da execução do programa “*A Boniteza de um Sonho no Alegrete: Uergs e Comunidade no Enfrentamento da Violência contra as Mulheres e Meninas*”. Integrando as ações do Grupo de Pesquisa “*Gênero e Diversidades*” e financiado pelo PROEXT/MEC, o referido programa busca sensibilizar, qualificar e articular as comunidades acadêmicas e redes locais para o enfrentamento das desigualdades de gênero, produtoras de diversas formas de violência contra as meninas e as mulheres. Organizado com base no referencial dos estudos de gênero, políticas públicas e cidadania feminina, o programa prevê atividades de pesquisa e de extensão. As atividades de pesquisa referem-se ao mapeamento das políticas públicas para as mulheres no município de Alegrete, enquanto as atividades de extensão abarcam campanhas educativas, palestras e cursos abertos às comunidades de Alegrete e de Porto Alegre, nas quais se discutem as questões de gênero e de violência contra as meninas e as mulheres. As atividades são abertas à comunidade, com especial interesse na articulação e capacitação das redes locais. Inicialmente, apresentamos o histórico, os objetivos, as metas e o enquadre do programa, descrevendo-se as ações até agora realizadas. Em seguida, apresentamos análises preliminares da avaliação dessas ações, configurando-se o perfil do público atingido em suas diversas especificidades, tais como área de formação, de atuação profissional e gênero, entre outros aspectos. Apresentamos também análises qualitativas das referidas ações a partir de fichas de avaliação preenchidas pelo público participante das atividades. Os resultados preliminares apontam para o impacto positivo das ações até o momento realizadas, destacando-se a efetiva participação da comunidade, que avalia as ações como de grande valia para sua qualificação.

**Palavras-chave:** Políticas públicas. Gênero. Articulação comunitária.

## **Ciências Exatas é coisa de menino? Análise da distribuição por gênero nos cursos da Uergs 2012-2014.**

Carolina Alves Reck<sup>1</sup>; Martha Giudice Narvaz<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista voluntária PROEXT (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

Diferenças psicológicas, morfológicas e funcionais de cérebros de homens e de mulheres têm sido explicadas, por algumas correntes da biologia e da antropologia, por aspectos genéticos e biológicos. Outras, contudo, afirmam que a complexidade da vida humana não pode ser reduzida a qualquer universalidade, muito menos genética. Discursos sobre a inferioridade dos povos bárbaros, das mulheres, dos negros e dos pobres foram usados como estratégia imperialista e colonialista legitimada pela ciência a partir de distorções do darwinismo para justificar a discriminação e a exploração, inclusive escravagista. Com base em ideias científicas, filosóficas e políticas dos últimos séculos, as mulheres foram excluídas das universidades nos últimos 4000 anos, uma vez que elas deveriam ocupar-se de suas funções reprodutivas e ficarem reclusas no espaço privado da família. Além disso, não teriam habilidades de raciocínio, sobretudo se matemáticas, necessárias à escolarização formal. Com base nestas ideias é que se construíram mitos e ditos populares que correspondem aos saberes do senso comum, segundo os quais às mulheres e às meninas seriam adequadas algumas profissões e carreiras, enquanto aos meninos, outras. Isto se parece verdadeiro se observarmos a distribuição dos gêneros na procura por cursos das áreas das humanas em comparação aos cursos das ditas ciências exatas. O incentivo das mulheres e das meninas às carreiras ditas masculinas tem sido inclusive preocupação de políticas públicas da Secretaria das Mulheres do Governo Federal, por meio do “*Programa Mulher e Ciência*”, que publica editais de pesquisa com incentivo à quebra dos estereótipos sexistas nas carreiras de homens e de mulheres. Articulado ao Grupo de Pesquisa “*Gênero e Diversidade*” e ao Programa PROEXT/MEC “*A Boniteza de um Sonho no Alegrete*”, que trata das questões de discriminação de gênero, buscamos investigar, nos ingressos dos últimos dois anos na Uergs, a distribuição por gênero em relação à procura dos cursos de diferentes áreas. O objetivo deste trabalho é o de apresentar resultados preliminares deste estudo, que tem delineamento qualitativo, baseado na pesquisa documental, bem como problematizar as construções do senso comum de que “ciências exatas não é coisa de menina”.

**Palavras-chave:** Gênero. Ciências exatas. Políticas públicas.

## **Resultados preliminares do mapeamento das políticas públicas para as mulheres no Município de Alegrete**

Laila Gabrielle Naymaer Gonçalves<sup>1</sup>; Martha Giudice Narvaz<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

Integrando as atividades do Grupo de Pesquisa “*Gênero e Diversidades*”, o Programa PROEXT/MEC intitulado “*A Boniteza de um Sonho no Alegrete: Uergs e Comunidade no Enfrentamento da Violência contra as Mulheres e as Meninas*”, que vem sendo desenvolvido junto ao Curso de Pedagogia da Unidade da Uergs em Alegrete, busca sensibilizar, qualificar e articular a comunidade acadêmica e social da Região para o enfrentamento das desigualdades de gênero, produtoras de diversas formas de violência contra as meninas e as mulheres. Organizado com base no referencial da educação popular, da psicologia comunitária e dos estudos de gênero, o programa prevê atividades de pesquisa que subsidiam as atividades de extensão oferecidas à comunidade acadêmica e à rede local acerca da temática da violência contra as mulheres e as meninas. As ações de extensão envolvem campanhas educativas, palestras e cursos abertos à comunidade, nas quais se discutem as questões de gênero e de violência contra as meninas e as mulheres. As atividades são oferecidas à comunidade, com especial interesse na articulação e capacitação da rede local de proteção às meninas e às mulheres. O objetivo do presente trabalho é o de apresentar resultados preliminares de um dos projetos de pesquisa que integram o programa, qual seja, o mapeamento das políticas públicas para as mulheres no município de Alegrete. Inicialmente, apresentam-se os objetivos e os aspectos teórico-metodológicos da investigação, que consiste em estudo de caso, realizado através de análise documental e de entrevistas com gestores locais do município de Alegrete. Os resultados são discutidos tomando-se em conta os princípios metodológicos da análise de discurso. Os resultados preliminares do estudo, que está ainda em desenvolvimento, apontam para as tentativas ainda incipientes de transversalização da temática de gênero nas políticas públicas municipais. Buscamos, com este trabalho, demonstrar o papel político da Educação, que não deve estar aprisionada dentro dos limites da escola, mas alinhada à perspectiva da educação continuada e da articulação comunitária, bem como a função social da universidade, a qual a extensão universitária tem importante papel a desempenhar.

**Palavras-chave:** Políticas públicas. Gênero. Articulação comunitária.

## **Marcas culturais da copa do mundo no processo de *futebolização* em cidades da serra gaúcha**

Luiz Garcia Pimentel Junior<sup>1</sup>; Rodrigo Koch<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica IniCie (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

Este trabalho partiu de inquietações dos pesquisadores relativamente à forte presença do futebol nas sociedades e à suposição de uma certa *futebolização* da cultura, expressando-se nos espaços cotidianos da vida. O termo *futebolização* é utilizado para discutir e refletir sobre o futebol como ferramenta dos processos de globalização, hibridação e espetáculo. Para alguns sociólogos este processo é visto como um malefício para as sociedades, acabando com as diferenças locais e criando uma dependência do mercado globalizado, eliminando os valores locais de identidade. Para outros pesquisadores é um fenômeno da pós-modernidade, que transformou o futebol em mercadoria de consumo e produto da mídia televisiva. Sendo o Brasil um país que apresenta a *Futebolização* da Cultura (uma Pedagogia Cultural que transcende o espaço esportivo) e, o mesmo tendo sido escolhido para receber a Copa do Mundo da FIFA 2014, tornou-se necessário estudar e pesquisar que produtividades culturais a realização desta competição em território nacional ocasionou não só no país como um todo, mas principalmente nas cidades que receberam atletas, comissões técnicas, dirigentes, patrocinadores e torcedores. Avaliamos e analisamos como foi o comportamento da população destas comunidades – antes, durante e depois do megaevento, como instrumento de reforço e fortalecimento das marcas da *Futebolização* da Cultura. O **objetivo geral** deste trabalho foi analisar a produtividade da Copa do Mundo em cidades da serra gaúcha (Gramado e Canela), comparando, investigando e monitorando, o reforço e fortalecimento das marcas da *Futebolização* nestas comunidades. A **metodologia** foi de cunho etnográfico em suas principais etapas. Nos primeiros meses de 2014 foram realizadas visitas em Gramado e Canela para observações e coleta de dados iniciais. Portanto, ao longo do evento (Copa do Mundo de Futebol) foram feitas novas observações, imagens, visitas, e entrevistas com secretários de turismo, comerciantes, turistas e população em geral. Os **resultados parciais** indicam fortes alterações na rotina das cidades pesquisadas, com mudanças nos hábitos e costumes locais provocados pelo futebol. Podemos, parcialmente, **concluir** que há incontáveis efeitos da *futebolização* na cultura, principalmente no Brasil, um país com fortes vínculos e marcas desta modalidade.

**Palavras-Chave:** Futebolização. Copa do Mundo de Futebol. Cultura.

## **Estudo da Prevalência de Sobrepeso e/ou Obesidade como Ferramenta Auxiliar na Gestão da Saúde de Adolescentes: resultados Parciais.**

Carine Azevedo Ramos<sup>1</sup>; Danielle Marques Guterres<sup>2</sup>; Adriana Barni Truccolo<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista de iniciação científica Aaf. (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista iniciação científica; <sup>3</sup>Docente orientadora (Uergs).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a obesidade é considerada um problema de saúde pública tendo aumentado a taxas alarmantes tanto em países de baixa quanto de média renda, atingindo todas as faixas etárias, inclusive os adolescentes. No Brasil a situação não é diferente e segundo constatado pelo IBGE, a frequência de excesso de peso em adolescentes triplicou nos últimos 20 anos, afetando um em cada cinco adolescentes entre 10 e 19 anos. Apesar de ocorrer em todas as regiões brasileiras, a região Sul tem o maior crescimento na frequência de excesso de peso. A partir do exposto formulou-se a questão: O perfil nutricional de adolescentes residentes no município de Alegrete segue a tendência do atual perfil nacional? Para responder a essa questão teve-se como **objetivo primário do estudo** investigar a prevalência de sobrepeso e obesidade em adolescentes residentes em Alegrete, RS. **Método:** Optou-se pelo delineamento transversal uma vez que não é sensível a problemas como as perdas de seguimento característica dos seguimentos longitudinais. As avaliações foram aplicadas em adolescentes com idade entre 12 e 18 anos, residentes na área urbana da cidade e matriculados nas séries finais do ensino fundamental e ensino médio. A participação na pesquisa foi condicionada à assinatura de um Termo de Assentimento pelo adolescente, assegurando a preservação da identidade do mesmo. Foram medidas a massa corporal e a altura dos adolescentes, calculado o índice de massa corporal e os resultados comparados com tabelas de referência da OMS. Os **resultados preliminares** mostram que das 17 meninas (13,5±1,28 anos de idade; IMC 21,1±3,45 Kg/m<sup>2</sup>) oito apresentam IMC normal para sexo e faixa etária, cinco são classificadas com sobrepeso e três com obesidade mostrando que 50% das meninas seguem a tendência nacional com relação à presença de sobrepeso/obesidade. Com relação aos 34 meninos avaliados (14,8±1,62 anos de idade; IMC 20,8±3,59 Kg/m<sup>2</sup>) 24 apresentam IMC normal para sexo e faixa etária, três apresentam sobrepeso e oito obesidade. Diferentemente das meninas, 69% dos meninos não segue a tendência nacional de sobrepeso/obesidade. **Conclusão:** Os resultados preliminares mostram a necessidade de intervenções breves, campanhas educativas, oficinas de sensibilização e palestras junto às escolas.

**Palavras chave:** Adolescente. Obesidade. Sobrepeso.

## **Uso de tabaco por adolescentes residentes no município de Alegrete: um estudo piloto.**

Claudia Souza de Oliveira<sup>1</sup>; Carine Azevedo Ramos<sup>2</sup>; Danielle Marques Guterres<sup>3</sup>; Franciéle Souza da Rosa<sup>1</sup>; Mauro Viana dos Santos<sup>1</sup>; Vanessa Meyer de Oliveira<sup>4</sup>; Adriana Barni Truccolo<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista de iniciação científica AAF. (Uergs); <sup>3</sup>Discente bolsista iniciação científica (Uergs); <sup>4</sup>Discente bolsista voluntária extensão (Uergs); <sup>5</sup>Docente orientadora (Uergs).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) apesar do aumento das políticas públicas que visam combater o tabagismo, o cigarro continua sendo a principal causa de mortes evitáveis em todo o mundo, causando seis milhões de mortes no mundo por ano, a maioria em países de baixa e média renda. A idade de iniciação ao hábito de fumar está cada vez mais precoce e adolescentes fumantes possuem alta probabilidade de se tornarem adultos fumantes, aumentando assim o risco de morbimortalidade da população por doenças crônicas e causas evitáveis. A iniciação precoce ao fumo é um preditor de uso de outras substâncias, como álcool e drogas ilícitas. Torna-se, portanto, importante monitorar a iniciação em adolescentes, por ser uma ação passível de prevenção. Dessa forma o **Objetivo** do estudo é conhecer o padrão do uso de tabaco por adolescentes em condições de vulnerabilidade social e econômica com o propósito de efetuar medidas de prevenção baseadas na realidade alegretense. **Método:** O estudo será de levantamento epidemiológico com amostra composta por duzentos adolescentes. Inicialmente procedeu-se com estudo piloto com a finalidade de testar, avaliar e aprimorar os instrumentos e procedimentos da pesquisa e para isso administrou-se o questionário Global Youth Tobacco Survey (GYTS) traduzido, validado para o português e adaptado para o presente trabalho com 16 perguntas relacionadas ao consumo de tabaco nos últimos 30 dias, com dez por cento da amostra almejada, ou seja, vinte adolescentes. Os adolescentes assinaram um Termo de Assentimento, onde foi assegurada a preservação da identidade dos mesmos. O local de coleta dos dados foi a 35ª Feira do Livro de Alegrete. **Resultados:** Das oito meninas ( $14,3 \pm 1,93$  anos de idade) uma respondeu que fazia uso de tabaco acrescentando o uso de maconha nos últimos 30 dias, sendo a mesma da raça branca. Dos doze meninos ( $16,3 \pm 1,43$  anos de idade) cinco responderam fazer uso de tabaco nos últimos 30 dias e um reportou fazer uso de maconha, sendo quatro da raça branca e um da raça negra. **Conclusão:** Os resultados contrariam as pesquisas nacionais que mostram que as adolescentes estão fumando como ou mais que os meninos. Além disso o estudo piloto mostrou que a versão completa do questionário (176 questões) seria inviável de ser aplicada aos adolescentes, optando-se pelas 16 questões formuladas.

**Palavras – Chave:** Adolescente. Hábito de fumar. Triagem.

## **Aptidão física relacionada à promoção da saúde de escolares da cidade de Alegrete - RS: resultados parciais.**

Danielle Marques Guterres<sup>1</sup>; Carine Azevedo Ramos<sup>2</sup>; Adriana Barni Truccolo<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista iniciação científica AAF.; <sup>3</sup>Docente orientadora (Uergs).

A Aptidão Física referenciada à saúde (ApRS) é a capacidade de executar atividades físicas de forma vigorosa e sem excesso de fadiga. Níveis satisfatórios de ApRS estão fortemente associados à promoção da saúde e à prevenção de doenças, sendo um importante marcador de saúde na infância e adolescência. Informações acerca da ApRS são obtidas mediante indicadores morfológicos (índice de massa corporal - IMC) e resultados de testes motores (sentar-e-alcançar e abdominal). A preocupação em determinar e atribuir significado pedagógico e epidemiológico aos níveis de ApRS tem conduzido pesquisadores a dirigirem seu olhar para populações diferenciadas em termos etários e contextuais, sobretudo o comportamento em função do gênero e da idade. Dessa forma o **objetivo do estudo** foi verificar o perfil da ApRS de acordo com a idade cronológica e representação social de gênero de adolescentes residentes no município de Alegrete, RS. **Método:** Estudo Epidemiológico Transversal, de base escolar e natureza aplicada, com abordagem quantitativa. Amostra composta por 17 meninas ( $13,5 \pm 1,28$  anos) e 35 meninos ( $14,8 \pm 1,62$  anos) pertencentes a uma escola localizada na área urbana de Alegrete. Os adolescentes assinaram Termo de Assentimento e as medidas e testes aplicados seguiram o protocolo do Projeto Esporte Brasil PROESP – BR. **Os resultados preliminares** mostraram para o teste de abdominal, que avalia a resistência muscular localizada, que vinte e sete dos 35 meninos e treze das 17 meninas apresentam valores abaixo da zona de aptidão física relacionada à saúde. Por outro lado, no teste de sentar e alcançar, que avalia a flexibilidade, 32 meninos e 16 meninas, ou seja, a maioria dos adolescentes apresentou resultados acima da zona de aptidão física saudável. Quando da análise da composição corporal, através do IMC os resultados apontam para uma maior tendência das meninas exibirem sobrepeso e obesidade quando comparados com os meninos. **Conclusão:** A adolescência representa um período ótimo para intervenção pedagógica no sentido de estimular hábitos e comportamentos de saúde, que se espera venham a manter-se durante o curso superior da vida do sujeito. Os resultados mostraram necessidade de intervir com palestras e oficinas de sensibilização para a prevenção de problemas posturais e lombalgias decorrentes da baixa resistência muscular no teste de abdominal. Acredita-se na escola como empreendedora pedagógica importante na formação de hábitos de vida e promoção da saúde dos adolescentes, e pretende-se intervir com palestras e oficinas de sensibilização com intuito de auxiliar no processo educativo e na melhora dos testes motores realizados.

**Palavras chave:** Adolescente. Aptidão. Saúde.

## **Uso de um instrumento de triagem na identificação de adolescentes usuários de álcool: um estudo piloto.**

Franciéle Souza da Rosa<sup>1</sup>; Carine Azevedo Ramos<sup>2</sup>; Danielle Marques Guterres<sup>3</sup>; Claudia Souza de Oliveira<sup>1</sup>; Mauro Viana dos Santos<sup>1</sup>; Vanessa Meyer de Oliveira<sup>4</sup>; Luciano Leães<sup>4</sup>; Adriana Barni Truccolo<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista iniciação científica AAF. (Uergs); <sup>3</sup>Discente bolsista iniciação científica (Uergs); <sup>4</sup>Discente bolsista voluntária extensão (Uergs); <sup>5</sup>Docente orientadora (Uergs).

Estudos epidemiológicos realizados com estudantes brasileiros, do ensino fundamental e médio, apontou o álcool como a droga mais consumida e com início precoce na adolescência, não havendo diferença no uso entre os gêneros. Sabe-se que quanto mais cedo o adolescente inicia com o uso do álcool maior a chance de se tornar dependente e maior a probabilidade de ocorrerem atrasos no seu desenvolvimento cognitivo. Dessa forma, a identificação de comportamento de risco e triagem do uso de álcool pode fornecer subsídios e orientar para a formulação de programas de prevenção entre adolescentes, sendo a escola um espaço promotor importante para difundir os efeitos deletérios do uso do álcool. Assim, o **objetivo** do estudo foi conhecer o padrão do uso de álcool por adolescentes em condições de vulnerabilidade social e econômica com o propósito de efetuar medidas de prevenção baseadas na realidade alegretense. **Métodos:** Estudo de corte transversal, representando o universo de estudantes do 6º ao 9º ano do ensino fundamental e 1º ao 3º ano do ensino médio, de dez escolas públicas localizadas em diferentes regiões geográficas do município de Alegrete. Inicialmente procedeu-se com estudo piloto com a finalidade de testar, avaliar e aprimorar os instrumentos e procedimentos da pesquisa e para isso administrou-se a versão resumida do questionário *Drug Use Screening Inventory* (DUSI), traduzido e validado para o português que é utilizado para medições da situação atual, identificando jovens que necessitem de programas de prevenção. Os adolescentes assinaram um Termo de Assentimento, onde foi assegurada a preservação da identidade dos mesmos. Os dados foram coletados em duas turmas de 1º ano de uma escola estadual de Alegrete. Os **resultados** mostraram que dos 37 adolescentes com idade média de  $14,9 \pm 0,67$  anos de idade (13,4 a 16,3 anos), dezoito fazem uso de álcool. Com relação à frequência de uso no último mês sete usaram de uma a duas vezes, seis usaram de três a nove vezes, dois usaram de dez a vinte vezes e três adolescentes utilizaram álcool mais de vinte vezes no último mês. **Conclusão:** Como alternativa de enfrentamento ao consumo precoce e ao abuso de bebidas alcoólicas, sugere-se o investimento na conscientização de adolescentes através de programas de prevenção na escola, bem como campanhas educativas e oficinas de sensibilização.

**Palavras – Chave:** Adolescente. Álcool. Triagem.

**Educação e Saúde III:** Uergs e comunidade no enfrentamento e prevenção do uso de álcool e tabaco por adolescentes residentes em Alegrete-RS.

Mauro Viana dos Santos<sup>1</sup>; Franciéle Souza da Rosa<sup>1</sup>; Carine Azevedo Ramos<sup>2</sup>; Danielle Marques Guterres<sup>3</sup>; Claudia Souza de Oliveira<sup>1</sup>; Adriana Barni Truccolo<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista iniciação científica AAf. (Uergs); <sup>3</sup>Discente bolsista iniciação científica (Uergs); <sup>4</sup>Docente orientadora (Uergs).

A adolescência é uma fase da vida caracterizada por uma série de mudanças biológicas, cognitivas, emocionais e sociais, bem como marcada pela adoção de novos comportamentos e pela exposição a diversas situações de risco para a saúde. A Educação em Saúde com abordagem à prevenção ao uso do álcool e tabaco por adolescentes é uma ferramenta poderosa uma vez que segundo o Instituto Nacional do Câncer os adolescentes vêm experimentando e consumindo álcool e tabaco cada vez mais precocemente, entre 13 e 15 anos de idade. Dessa forma, o **objetivo** do estudo foi traçar o padrão de uso de álcool e tabaco por adolescentes em condições de vulnerabilidade social e econômica residentes em Alegrete, com o propósito de difundir através de palestras e oficinas de sensibilização, os efeitos deletérios do uso de álcool e tabaco. **Métodos:** Pesquisa ação realizada com estudantes do 6º ao 9º ano do ensino fundamental e 1º ao 3º ano do ensino médio, em dez escolas públicas localizadas em diferentes regiões geográficas do município de Alegrete. Inicialmente será administrada a versão resumida e validada dos questionários *Drug Use Screening Inventory* (DUSI) e *Global Youth Tobacco Survey* (GYTS) para identificação da prevalência de adolescentes usuários de álcool e tabaco respectivamente. Em seguida, em cinco das dez escolas serão efetivadas palestras e oficinas de sensibilização, para posterior reaplicação dos questionários nas dez escolas e comparação entre o grupo de escolas que sofreu intervenção e o grupo que não sofreu intervenção. Desse modo será possível observar a eficiência das palestras e oficinas para a redução da prevalência e ou incidência de adolescentes usuários de álcool e tabaco. Conforme o cronograma, até o mês de junho, quando do envio deste resumo, os questionários estavam sendo aplicados nas dez escolas. Como **resultado espera-se** que as palestras e oficinas de sensibilização sejam efetivas para a redução do consumo de álcool e uso de tabaco por adolescentes alegretenses. **Conclusão:** A promoção da saúde no âmbito escolar pautada no desenvolvimento humano saudável e nas relações construtivas e harmônicas, promove aptidões e atitudes para a saúde, uma atmosfera psicológica positiva para a aprendizagem, além da autonomia, criatividade e participação dos alunos, bem como de toda a comunidade escolar.

**Palavras – Chave:** Adolescente. Álcool. Tabaco.

## **Reflexão, discussão e crítica do referencial teórico para o ensino do teatro em escolas de educação básica.**

Caroline Lazzarotto<sup>1</sup>; Marli Susana Carrard Sitta<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica IniCie (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

A pesquisa tem como objetivo geral refletir e analisar de forma crítica o referencial teórico existente para o ensino do teatro em escolas de educação básica. O interesse por esta temática surgiu pelas dificuldades em aproximar os estudos teóricos/práticos feitos no curso de Graduação em Teatro: Licenciatura da Uergs com a realidade escolar da educação básica observados principalmente nos estágios supervisionados. O referido curso prevê a formação de um profissional com capacidade de atuar como professor e ator na perspectiva de uma nova relação com o conhecimento e a arte. Porém, arte e educação se tencionam quando encontradas no espaço da escola formal. Buscar contornos de comunicação teatral neste espaço e contexto requer analisar procedimentos que permitam dialogar com a imprevisibilidade que o processo de criação exige. Questiona-se: Quais os referenciais conceituais que podem sustentar de forma teórico/prática o teatro na escola de educação básica? Eles podem ser indicados como possibilidades prático-metodológicas para o ensino do teatro na atualidade dentro dos currículos escolares? Essa pesquisa é orientada pela linha metodológica qualitativa centrando-se na pesquisa bibliográfica. Em busca dos resultados realizou-se um mapeamento nas universidades brasileiras com cursos de teatro na modalidade licenciatura. Foram mapeadas quarenta e duas universidades solicitando-lhes que listassem as principais referências bibliográficas utilizadas nas disciplinas que estudam mais especificamente o teatro e a educação. Vinte instituições responderam. Em seguida criaram-se listas dessas referências, das quais selecionou-se os livros mais citados e se começou a fazer leituras mais detalhadas destas obras. As próximas ações serão as de analisar de forma crítica, registrar e publicar, inicialmente num blog já criado e após em revistas especializadas, os desafios e possibilidades para o ensino do teatro na educação básica encontrados nelas. Os livros de Viola Spolin, Ingrid Koudela e Augusto Boal foram os mais citados. Um fato curioso e que desperta interesse para novas pesquisas é que muitos referenciais encontrados na bibliografia básica das disciplinas curriculares das universidades estudadas são os que têm como autores os próprios professores da instituição.

**Palavras-chave:** Arte educação. Ensino do teatro. Reflexão crítica.

## A invisibilidade da infância percebida em espaços escolares

Geovani Rios do Nascimento<sup>1</sup>; Rogério Dias Portela<sup>1</sup>; Arisa Araujo da Luz<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente voluntário (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

Texto resultante de pesquisas realizadas desde 2012, sobre a inclusão escolar e as formas de perceber a infância no espaço da escola. Para entender a infância é preciso percebê-la e ao pesquisar no espaço escolar, em várias escolas de São Luiz Gonzaga, é como se a escola fosse incapaz de compreender o que significa infância. Uma escola que sabe que existem crianças e que está repleta delas, mas que nega muitas vezes o significado de infância, como se trabalhasse com mini-adultos, que compreendem desde muito pequenos o significado da vida. Esta pesquisa tem como **objetivo geral** “perceber a infância e as várias formas de inclusão e exclusão que as crianças vivem na escola no período de suas infâncias”. A **metodologia** é calcada na cartografia, aonde vai mapeando a infância que é vista ou que está invisível, mas latente, como um método que perscruta o espaço da escola na busca de pistas, marcas e traçados que possam levar a compreensão da infância na escola e tornar visível a quem ingressar no espaço escolar. Como **resultados** parciais da pesquisas é possível afirmar que a infância realmente é invisível em muitos espaços da escola, embora para alguns agentes educacionais, pessoas que trabalham na escola, a infância é vista, mas como de forma isolada, carece de maiores cuidados, mesmo quando alguns professores se dispõem a tornar essa infância visível, encontram barreiras, como a dizer “que sempre foi assim, por que mudar?” pois todos sabem que existem crianças, mas infelizmente a infância não é percebida como tal. Como **conclusão** parcial afirmamos que a vida cotidiana de cada aluno segue um padrão de igualdade onde a escola reproduz um contexto de controle sobre a massa, regida de forma lógica por um docente posto dentro de uma estrutura de poder, de modo que venha influenciar uma classe de discentes a favor de uma ortodoxia, a verdade e a crença num dado modelo de padrão social.

**Palavras-chave:** Infância. Escola. Docência.

**A prefeitura de Porto Alegre e o acesso à informação:** um estudo de caso sobre o acesso à informação na cidade de Porto Alegre.

Cezar Augusto de Freitas<sup>1</sup>; Magali de Moraes Menti<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

A Lei de Acesso à Informação, aprovada em novembro de 2011 mudou todo o modelo de como o acesso à informação se dava no país, uma vez que todos os órgãos públicos independentemente da esfera em que se encontravam, foram obrigados por lei a disponibilizar seus dados não sigilosos e não secretos. A Lei de Acesso à Informação apresenta em seu artigo 3º diretrizes a serem seguidas pelos órgãos do serviço público de todas as esferas do país em observância a publicidade como preceito geral e do sigilo como exceção, bem como a divulgação de informações do interesse público, fomentando a cultura da transparência e desenvolvimento do controle social. A **metodologia** utilizada constituiu um **estudo de caso** com abordagem quantitativa e qualitativa através da análise dos sítios eletrônicos das cidades selecionadas e da Legislação vigente. O **objetivo geral** deste trabalho foi descrever o funcionamento da Lei de Acesso à Informação e como ela tem sido colocada em prática pela Prefeitura de Porto Alegre, através de um estudo de caso no Serviço de Informação ao Cidadão. Uma vez que tal serviço fora criado pelo Decreto Municipal nº 18.302, tendo como seus principais objetivos atender e orientar os cidadãos quanto ao acesso à informação, receber e registrar os pedidos de acesso à informação e informar sobre a tramitação de documentos nas unidades e secretarias da prefeitura. Além disso, o trabalho também teve como objetivo comparar o Serviço de Informação ao Cidadão com outros serviços de informação de outras quatro maiores cidades do estado do Rio Grande do Sul, se essas assim o possuíssem. Como **resultado** verificou-se através de análise publicada pelo Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul, a baixa adesão dos municípios gaúchos para criar instrumentos normativos locais regulamentando assim a Lei de Acesso à Informação. **Concluiu-se** que o sítio eletrônico da Prefeitura de Porto Alegre, juntamente com o sítio da Prefeitura de Caxias do Sul são os mais completos quando se trata de acesso à informação.

**Palavras-chave:** Informação. Transparência. Publicidade.

## A compreensão e expressão linguística dos ingressos 2013 e 2014 da Uergs: implicações e soluções.

Karina Tassiana Vitt<sup>1</sup>; Kizzy Martins Borges<sup>1</sup>; Ana Maria Bueno Accorsi<sup>2</sup>; Magali de Moraes Menti<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Esta pesquisa partiu do princípio de que toda a experiência escolar é uma experiência linguística. Nesta pesquisa, queremos demonstrar que os alunos precisam adquirir habilidades para funcionar efetivamente tanto oralmente como por escrito. O objetivo principal da pesquisa foi conhecer melhor em que condições acadêmicas os alunos chegam à universidade para assim criar medidas para mitigar as deficiências linguísticas apuradas com o intuito final de mantê-los na universidade. Trata-se de uma pesquisa de natureza mista utilizando um teste de proficiência linguística. Esta apresentação propõe compartilhar como foi elaborado o instrumento de coleta de dados e como estes foram tabulados e analisados. Iniciaremos apresentando os objetivos da pesquisa e como ela foi pensada para logo após partir para a descrição do processo de criação do método de coleta de dados. Os procedimentos de como coletar, tabular e analisar os dados colhidos serão descritos e discutidos. A **metodologia** utilizada constituiu uma pesquisa de campo com abordagem quantitativa e qualitativa através da análise de dados por meio de gráficos. O **objetivo geral** deste trabalho foi verificar o grau de competência linguística, especificamente as habilidades de compreensão e produção escrita, dos ingressos em 2013 na e ingressos em 2014 UERGS, assim como constatar em que medida a falta de competência linguística interfere no aprendizado e no desempenho do estudante no seu processo e progresso acadêmico. Como **resultado** verificou-se que os ingressantes da Uergs em 2013 e 2014 apresentam pouco hábito de leitura e que isto afeta diretamente suas habilidades de compreensão e expressão escrita. Também foi constatado muitas respostas conflitantes no instrumento de coleta de dados e isto pode corroborar o resultado de que estes alunos possuem pouca compreensão escrita.

**Palavras-chaves:** Competência linguística. Alunos ingresso. Coleta e análise de dados.

## **Identificação de limitações e potencialidades na produção de fumo orgânico e convencional em duas propriedades familiares no município de Cachoeira do Sul**

Dalva Maria Hubner Agne<sup>1</sup>; Natasha Cavalheiro Prochnow<sup>1</sup>; Ângelo Antônio Petrucci da Silva<sup>1</sup>; Rodrigo Cardoso dos Santos<sup>1</sup>; Sabrina Andrade da Silva<sup>1</sup>; Lucas Teixeira Costa<sup>1</sup>; Graziela da Silva Machado<sup>1</sup>; Tiago Machado Nunes<sup>1</sup>; Mafalda da Silva Cavalheiro<sup>1</sup>; Janaína Tauil Bernardo<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

O Brasil é o maior exportador mundial de fumo e o segundo em produção, atrás somente da China. A região sul do país é a maior produtora, tendo destaque para o estado do Rio Grande do Sul que na safra 2012/2013 foi responsável por 44% da produção nacional da cultura. A fumicultura tem importância econômico-social para o estado, pois disponibiliza trabalho para a família de pequenos produtores e proporciona melhores rendas por unidade de área de cultivada. No entanto a atividade pode acarretar problemas de saúde e dependência financeira de empresas de grande porte compradoras do fumo. Sendo assim tem-se como **objetivo geral** deste trabalho identificar as limitações e potencialidades no gerenciamento administrativo de duas propriedades familiares de fumicultores (orgânico e convencional) no município de Cachoeira do Sul-RS/Brasil promovendo a discussão de soluções sustentáveis. A **metodologia** utilizada no presente trabalho de extensão constituiu-se da aplicação de Diagnóstico Rural Participativo (DRP) por ser uma ferramenta ágil, prática e de fácil compreensão e integração, que possibilita uma auto-análise por toda a família das suas dificuldades e sonhos. O trabalho realizou-se em duas visitas entre os meses de maio e junho de 2014 nas propriedades de fumo orgânico de Marcio Menezes e de fumo convencional de Elio Fréo, em diferentes localidades do município. Como **resultados** identificou-se que há limitações comuns às duas propriedades, tais como: falta de assistência técnica, desunião dos produtores no município, escassez de mão de obra e ausência de práticas rotineiras de gerenciamento administrativo. No entanto a família do sistema orgânico sonha em aumentar a renda da propriedade diversificando e abrindo novas frentes de comercialização para sua produção agrícola. Já a família do sistema convencional deseja abrir uma empresa familiar de consultoria agrícola na região. Isso pode ser devido à existência de problemas fitossanitários recorrentes em sua lavoura e perda de qualidade do solo na propriedade. **Concluiu-se** que as diferenças percebidas nas limitações e potencialidades entre os dois sistemas de produção não foi mais acentuada que as dificuldades comuns de ser agricultor familiar, como inserção no mercado, incentivos públicos e gerenciamento da atividade.

**Palavras chaves:** Diagnóstico rural participativo. Produção de fumo. Produção familiar.

## **Contribuições de acadêmicos do curso de Administração Rural e Agroindustrial da Uergs ao gerenciamento de propriedade familiar de fumo orgânico no município de Cachoeira do Sul**

Tiago Machado Nunes<sup>1</sup>; Graziela da Silva Machado<sup>1</sup>; Rodrigo Cardoso dos Santos<sup>1</sup>; Sabrina Andrade da Silva<sup>1</sup>; Ângelo Antônio Petrucci da Silva<sup>1</sup>; Lucas Teixeira Costa<sup>1</sup>; Natasha Cavalheiro Prochnow<sup>1</sup>; Dalva Maria Hubner Agne<sup>1</sup>; Mafalda da Silva Cavalheiro<sup>1</sup>; Janaína Tauil Bernardo<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Discente (Uergs); <sup>2</sup> Docente orientador (Uergs).

A agricultura familiar ocupa aproximadamente 30% da área total de estabelecimentos rurais no Brasil, sendo considerado agricultor familiar aquele que administra sua propriedade e a maioria dos trabalhadores são seus parentes. Em geral, esses agricultores encontram diversas dificuldades para manter sua propriedade viável. Diante disso, o presente trabalho **objetiva** identificar os principais entraves e dificuldades enfrentados em propriedade familiar de fumo orgânico no município de Cachoeira do Sul/RS/Brasil, e prestar auxílio para melhoria de sua administração e gerenciamento. A **metodologia** utilizada constituiu-se da aplicação de diagnóstico rural participativo por acadêmicos do curso de Administração Rural e Agroindustrial da Uergs - Cachoeira do Sul - em propriedade familiar de fumo orgânico no levantamento de informações sobre o gerenciamento da propriedade. A escolha da propriedade obedeceu ao critério de perfil empreendedor, sendo pioneira na atividade e atualmente a única no município. O trabalho foi realizado durante duas visitas realizadas entre março e junho de 2014 na propriedade. Os **resultados** obtidos possibilitaram identificar: a) ausência de registros contábeis da atividade produtiva; b) dificuldades no planejamento financeiro, principalmente de investimentos; c) necessidade de inclusão digital; d) tentativas frustradas de diversificar a produção; entre outros. Os principais fatores apontados na pesquisa apresentam-se como limitantes na concepção destes produtores rurais, dificultando o ato de fazer agricultura orgânica e seu processo de desenvolvimento. **Concluiu-se** que a falta de diversidade na propriedade evoca pela procura de estratégias menos vulneráveis, que apresentam o menor risco possível para a empresa familiar.

**Palavras-chaves:** Administração rural. Fumo orgânico. Produção familiar.

## Os conteúdos atitudinais e a relação com a violência escolar

Taísa Renata Wisch<sup>1</sup>; Armgard Lutz<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

No contexto escolar, as diferenças culturais manifestam-se nas atitudes, nos valores, nos modos de estabelecer as relações interpessoais e de negociar as normas disciplinares entre professores e alunos. As escolas apresentam a expectativa de comportamentos disciplinados homogêneos enquanto encontra a heterogeneidade de ações e reações. No Brasil as recentes pesquisas apontam preocupações com os conflitos entre alunos na forma de bullying, de alunos contra professores, por motivos fúteis e em diferentes níveis de intensidade. O que é caracterizado como violência varia em função da escola, do status de quem fala, da idade e sexo. No Brasil existe confusão entre violência e agressividade. Autores classificam o conceito de violência em três níveis: violência, incivilidade e violência simbólica ou institucional. A pesquisa partiu do pressuposto de que a inclusão dos conteúdos atitudinais no currículo escolar através de práticas participativas e longitudinais, promove a prevenção à violência escolar. O objetivo da pesquisa foi contribuir com o entendimento dos conteúdos atitudinais como parte efetiva do currículo escolar e campo de mobilização preventiva da violência na escola. Os autores que dão sustentação teórica à pesquisa são Abramovay, Maturana, Puig, Sposito, Zabala, Yves de La Taille, Vinha, entre outros. A metodologia da pesquisa foi organizada em três momentos e integrou observações etnográficas, entrevistas a alunos e professores e oficinas. Os resultados revelaram que os Projetos Político Pedagógicos das escolas participantes contemplam os conteúdos atitudinais de forma genérica, sem um programa longitudinal de promoção da habilidade social. Os alunos apontam que sofrem agressões de vários tipos, por motivos fúteis, desconhecem o ECA e não consideram a escola um ambiente seguro e agradável. A escola segue a visão tradicional tomando os conflitos como negativos, criando normas para evitá-los, estratégias de contenção, resolução rápida e transferência aos familiares. Concluiu-se que os conteúdos atitudinais integram o currículo escolar de forma sazonal e intuitiva, não há formação continuada de professores sobre o tema sob o enfoque de conflitos como oportunidades de aprendizagem, construção da autonomia moral e superação da heteronomia.

**Palavras chave:** Violência escolar. Autonomia moral. Conteúdos atitudinais.

## **Interdisciplinaridade em rede em busca da colegialidade entre professores**

Lisiane Maria Carpes Albrecht<sup>1</sup>; Armgard Lutz<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

A interdisciplinaridade tem sido proposta a fim de reverter a fragmentação do ensino ainda pautado pela pedagogia autoritária. A interdisciplinaridade carrega no seu conceito a ideia de diálogo entre as áreas do conhecimento. Considerando que a colegialidade se propõe estimular a união, o intercâmbio profissional entre os professores, com vistas à elevação da qualidade de ensino e a este mesmo fim é alçada a interdisciplinaridade, pergunta-se se esta última é possível de se afirmar como um processo enquanto dissociada do processo de construção da colegialidade. Pergunta-se ainda que influência exercerá sobre a interdisciplinaridade e com que forças? Como essa suposta interdependência entre os dois tipos de processos poderá alavancar a formação de professores reflexivos capazes de assumir a gestão de processos interdisciplinares? A interdisciplinaridade seria entendida como caminho para a colegialidade com ética, que, segundo princípio pós-moderno, é regida pela sensibilidade de colocar-se no lugar do outro. O objetivo geral é investigar a força operacional da interdisciplinaridade diante da conexão com a colegialidade de professores. A metodologia de pesquisa qualitativa se vale do estudo micro-etnográfico que em educação se caracteriza por analisar a escola e seus fenômenos sócio-culturais. Acontecerão narrativas densas dos acontecimentos, das falas, situações, gestos e manifestações orais. Os autores que sustentam a pesquisa são Freire, Geertz, Nóvoa, Tardif, Zabala, D'Ambrosio, Geraldí, Lima, Santomé, entre outros. Os resultados apontam que em cinco escolas contatadas a interdisciplinaridade é esporádica e há divergências sobre a compreensão conceitual e prática do processo interdisciplinar. Há desconhecimento sobre o processo de constituição da colegialidade entre professores. O entendimento passa pela simplificação da amizade extraprofissional e reafirmam-se evidências do isolamento profissional do professor. Conclui-se que a pesquisa, em fase inicial, é fundamental para lançar luzes sobre a qualificação do ensino e a conquista da maturidade profissional mediante a articulação entre a interdisciplinaridade e a colegialidade como elementos do enfoque globalizador da educação e a constituição do professor reflexivo.

**Palavras-chave:** Interdisciplinaridade. Colegialidade. Professor reflexivo.

## **Diagnóstico da improbidade administrativa no estado do Rio Grande do Sul**

Franciele Fatima Morandini<sup>1</sup>; Laís Gomes Machado<sup>1</sup>; Celmar Corrêa de Oliveira<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

A existência de mecanismos de controle preventivo e de controle repressivo no ordenamento jurídico, com o objetivo de evitar ou reprimir atos de improbidade administrativa, são importantes, porém não permitem assegurar, desde logo, que estes atos em desacordo com os interesses sociais estejam suficientemente controlados. A análise criteriosa do aparato normativo relacionado à improbidade, especialmente a Lei nº 8.429/1992 e a sua aplicabilidade no âmbito administrativo e judicial, tornou-se necessária para a compreensão de como seus efeitos na suspensão de direitos políticos, perda de função pública, indisponibilidade de bens e ressarcimento ao erário podem contribuir com uma atuação da administração ainda mais voltada ao bem comum. Com base em aspectos jurídicos e administrativos, o trabalho teve como **objetivo geral** diagnosticar os atos de improbidade administrativa mais incidentes nos processos judiciais, no Estado do Rio Grande do Sul e a origem dos agentes que praticaram esses atos ímprobos. A **metodologia** empregada na pesquisa teve abordagem qualitativa e quantitativa e procedimento bibliográfico e documental. Foram examinados 368 processos judiciais do Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul, correspondentes ao período de 1994 a 2013, inclusos no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa e por ato que implique Inelegibilidade (CNCIAI), disponíveis no meio eletrônico. Como **resultado** do diagnóstico constatou-se que a maior incidência dos atos de improbidade está ligada à lesão ao erário, artigo 10 da Lei 8.429/92, em segundo lugar do artigo 11 que trata da violação dos princípios administrativos, em terceiro lugar condenações por infração dos artigos 10 e 11, e por fim o artigo 9º da Lei, que trata do enriquecimento ilícito. **Concluiu-se** que os atos de improbidade mostraram-se mais incidentes na região Noroeste do estado do Rio Grande do Sul. As condenações pela prática desses atos ímprobos seguiu a seguinte ordem: agentes políticos, agentes administrativos e pessoas jurídicas.

**Palavras-chave:** Administração pública. Improbidade. Processos judiciais.

## **Análise histórica da improbidade na administração pública**

Laís Gomes Machado<sup>1</sup>; Franciele Fatima Morandini<sup>1</sup>; Celmar Corrêa de Oliveira<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

Este trabalho analisa a improbidade na Administração Pública Brasileira, a partir da perspectiva histórica. Aspectos ainda hoje encontrados na administração pública remontam aos tempos do descobrimento do Brasil e foram herdados do Estado Português. São identificados fatores políticos e sociais que originaram um sistema de demandas pessoais (clientelismo) e uma relação de fidelidade do servidor à sua chefia e não ao cargo (patrimonialismo). A Administração Pública Brasileira passou por várias fases: a Patrimonialista (confusão entre o *res principis* e *res pública*), a Burocrática (combate à corrupção através do controle de processos - Max Weber) e a Gerencialista (foco nos resultados). A atual administração combina fatores burocráticos e gerenciais, com estigmas patrimonialistas. A improbidade administrativa, objeto deste estudo, advém da corrupção (eventual ou sistêmica) e se materializa no enriquecimento ilícito, na lesão ao erário e na violação dos princípios da administração pública. Uma forma de combate destes desvios de conduta é através do controle social, neste caso a sociedade cobra uma maior responsabilidade dos agentes públicos e o controle jurídico previsto especialmente na Lei 8429/1992. O **objetivo geral** deste trabalho é analisar a improbidade e suas formas de controle, na Administração Pública Brasileira, a partir da perspectiva histórica. Como **metodologia** optou-se por desenvolver um estudo qualitativo, tendo como base uma análise bibliográfica. O método escolhido foi o hipotético-dedutivo, pois identificou-se uma lacuna de conhecimentos relacionando estes desvios e disfunções com a administração pública contemporânea. **Concluiu-se** que por mais que se tenha tentado abolir do âmbito da administração pública o patrimonialismo este ainda continua presente nos dias de hoje e apesar de termos legislação que trata do tema, esta não tem plena efetividade. Existe uma dualidade na sociedade que se dá na contraposição entre valores individuais e coletivos, onde muitas vezes as pessoas pensam apenas em si e prejudicam o conjunto da sociedade. Quando um agente público procura se beneficiar ilicitamente, seja financeiramente ou através da melhoria de seu status, acaba com que o interesse coletivo (sociedade) não seja contemplado gerando um ônus social muitas vezes irreversível.

**Palavras-chave:** Administração pública. Improbidade. Instrumentos de controle.

**Jornada de formação pedagógica docente da educação profissional:** parceria entre universidades e escolas técnicas.

Cristiane Greice Magalhães Santos<sup>1</sup>; Ana Maria Accorsi<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

A carência de pessoal docente qualificado se constitui num dos pontos que estrangulam a expansão da educação profissional no país. Tendo em vista a necessidade de refletir sobre a forma como a educação profissional é encarada, o presente projeto apresenta a seguinte **questão**: incluir a Uergs no debate a respeito da educação profissional e da influência direta que exerce no desenvolvimento social e econômico do Estado, por meio da Jornada de Formação Pedagógica Docente da Educação Profissional, na Escola Técnica Estadual Parobé. **Objetivo geral da Jornada:** promover oficinas que demandem propostas inovadoras de educação profissional e sobre o professor necessário para enfrentar essa educação, assim como práticas para inserir o docente no trabalho com instrumentos do mundo digitalizado. Acontecendo ao longo do ano de 2014, visa vincular a prática docente às mudanças tecnológicas, por meio da utilização de recursos do ambiente virtual, de redes sociais, *tablets*, etc; intensificar ações referentes a vivências, reflexão, contextualização e de construção dos saberes profissionais dos professores, incentivando inovações pedagógicas e prática digital; articular projetos, linhas de trabalho e de pesquisa dentro de sua área na educação profissional; articular propostas de atividades de qualificação pedagógica docente; propor novas práticas para avaliação docente e discente e novos encaminhamentos e práticas para situações de diversidade e de inclusão. **Metodologia** utilizada: as oficinas são realizadas presencialmente com o objetivo de que possam articular propostas atualizadas de estratégias de ensino para promover a aprendizagem do estudante do ensino profissional, tanto por componente curricular, como por propostas multidisciplinares e transdisciplinares, vinculando a prática docente às mudanças tecnológicas. Até a presente data, podem-se considerar que os **resultados** têm sido satisfatórios referentemente aos professores que estão ativamente participando desde o início. No entanto, deve-se ressaltar também que, apesar da demanda para essa formação continuada de docentes da educação profissional, a procura não corresponde à necessidade e aos objetivos que se quer alcançar.

**Palavras – chave:** Jornada pedagógica. Formação Pedagógica. Educação profissional.

**Pareceres descritivos no ensino médio:** dos desafios aos avanços.

Dâniele Duarte Pinheiro<sup>1</sup>; Milene Benites Pontes<sup>1</sup>; Vanessa Meyer de Oliveira<sup>2</sup>; Sabrina Stringari<sup>1</sup>; Percila Almeida<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica CAPES (Uergs); <sup>2</sup>Bolsista extensão PROEXT (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Este trabalho tem como temática a inserção dos pareceres descritivos no ensino médio politécnico. Esta prática já está presente no ambiente escolar há algum tempo nas Escolas Estaduais do Rio Grande do Sul como proposta do governo estadual, substituído o antigo método de avaliação quantitativa no qual o aluno é a soma de suas notas. Esta nova proposta está ligada também a interdisciplinaridade o que pode permitir ao professor aproximar-se mais de seu aluno, permitindo conhecer o mesmo de tal modo que consiga realizar uma avaliação qualitativa e significativa, que vá além do simples classificar em aprovado e reprovado. Na prática ainda presenciamos algumas dificuldades na aceitação desta nova maneira de avaliar por parte de alguns docentes, dificuldades essas que nos deixaram inquietas, e levamos a realizar esta pesquisa que tem como objetivo investigar quais os desafios e os avanços que professores de duas escolas Estaduais do município de Alegrete vivenciam no cotidiano escolar a cerca dos pareceres descritivos. Esta pesquisa constitui-se por meio da abordagem qualitativa, e possui uma amostra constituída por um grupo de dez professores sendo cinco de cada escola selecionada. A pesquisa e a coleta de dados ainda estão em andamento e os dados estão sendo coletados através de entrevistas semiestruturadas. Esperasse com os resultados obtidos que se possa entender melhor como os profissionais estão se correlacionando com os pareceres descritivos, porém os resultados preliminares já sugerem que há um grande número de dificuldades na elaboração dos pareceres, a partir desta pesquisa pretende-se então criar estratégias que venham corroborar no sentido de relacionar teoria e prática, promovendo momentos de capacitação de professores e formações onde os mesmos possam trocar suas dúvidas e juntos progredirem nesta nova ferramenta de avaliação.

**Palavras-chave:** Parecer descritivo. Ensino médio. Políticas públicas.

**O corpo na formação continuada de professores:** uma experiência mediada pela linguagem teatral.

Vanessa Silveira Lopes<sup>1</sup>; Ingrid dos Santos Gonçalves<sup>2</sup>; Sarai de Fátima Silveira de Souza<sup>2</sup>; Andrisa Kemel Zanella<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista IniCie (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista PROEX (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Este trabalho é resultado do projeto de pesquisa intitulado “O corpo na formação continuada de professores: uma experiência mediada pela linguagem teatral”, desenvolvido na Uergs – Unidade São Luiz Gonzaga. O estudo, em andamento, tem como objetivo desenvolver vivências corporais com a linguagem teatral para professores de uma escola pública do município de São Luiz Gonzaga/RS. Busca-se com este enfoque uma formação voltada ao desenvolvimento pessoal e humano do professor, valorizando sua história e as experiências por ele vividas. Pela experiencição corporal será abordada a subjetividade e as questões relativas ao corpo como um saber relevante a ser inserido na formação continuada de professores. Almeja-se com isso, incentivar as potencialidades do professor, estimulando o seu lado criativo e espontâneo, e, observar as repercussões desta pesquisa na sua prática cotidiana em sala de aula. Os principais autores-referência neste estudo são: Marie-Christine Josso e Danis Bois no que concerne a História de Vida e o corpo; Viola Spolin e Flávio Desgranges em relação à linguagem teatral. A partir de uma metodologia de cunho qualitativo, busca-se valorizar o universo de significados que permeiam as relações humanas. Nesta perspectiva, as vivências corporais apresentam-se como primordiais neste processo investigativo. As vivências caracterizam-se por atividades com jogos teatrais com o objetivo voltado à criação de cenas verbais e não-verbais relacionados a história de vida do professor. Concomitantemente investe-se na construção da narrativa escrita, “biografia educativa” (JOSSO, 1988), do professor, expondo as impressões do trabalho experienciado. Do que foi realizado até o momento, percebe-se que há um grande interesse por parte dos professores em participar de uma formação alicerçada em um trabalho dinâmico que extrapole o modelo tradicional (palestras). Nesta perspectiva o corpo, a linguagem teatral e as Histórias de Vida revelam-se como elementos motivadores e agregadores de professores interessados em experienciar outra forma de ser, saber, fazer a formação, a partir de uma abordagem que congrega atividade, sensibilidade, afetividade, representações, projetos, desejos, ideais.

**Palavras-chave:** Corpo. Linguagem teatral. Formação continuada de professores.

## **Espaços itinerantes de arte na formação continuada de professores**

Sarai de Fátima Silveira de Souza<sup>1</sup>; Ingrid dos Santos Gonçalves<sup>1</sup>; Vanessa Silveira Lopes<sup>2</sup>; Andrisa Kemel Zanella<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista PROEX (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista IniCie (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs)

“Espaço Itinerantes de Arte na Formação Continuada de Professores” é um projeto de extensão que tem por objetivo promover a valorização da arte e da expressão corporal como elementos relevantes na construção de outras possibilidades didático-pedagógicas em sala de aula, bem como, direcionar um trabalho focado no desenvolvimento pessoal dos profissionais da Educação Infantil das Escolas Municipais da cidade de São Luiz Gonzaga/RS. O fortalecimento da Educação de nossa região é o elemento principal que justifica a realização dessa ação concretizando nossos ideais enquanto Instituição de Ensino Superior. O projeto, em andamento, é desenvolvido em dois momentos pontuais: 1) encontros com aproximadamente 100 profissionais da Educação Infantil; 2) encontro com os coordenadores e diretores das Escolas Municipais de Educação Infantil, Secretaria Municipal de Educação e equipe executora do projeto. O primeiro momento caracteriza-se pela realização de três encontros mensais. Nesses encontros são trabalhadas atividades variadas com o foco voltado às linguagens artísticas e sua relação com a Educação Infantil. O segundo momento, realizado em um encontro mensal, tem o intuito de discutir e avaliar as ações desenvolvidas e sua repercussão entre os participantes (aspecto pessoal e pedagógico) e na escola. Para embasar as atividades temos como principais referências teóricas: Francisco Duarte-Júnior (arte); Danis Bois e Jeanne-Marie Rugira (corpo e sensível); Antonio Nóvoa (Formação de Professores). Como resultados preliminares destacam-se, como quesitos fundamentais para a grande adesão ao projeto, a grande receptividade em relação à ação de extensão; a possibilidade de uma formação direcionada às linguagens das artes e ao desenvolvimento pessoal não só do professor, mas também de outros profissionais desta área. Ressalta-se também que durante os encontros o trabalho alicerçado no corpo contribuiu na construção de um ambiente agradável, motivador propiciando outra maneira de estar junto. No encontro com os diretores, coordenadores das escolas e Secretaria Municipal, observou-se uma valorização do que foi desenvolvido ao pontuarem os pontos positivos e negativos dos encontros, bem como os interesses e desejos em relação às próximas ações. Conclui-se assim, que uma relação de partilha, cumplicidade e dialogicidade foi estabelecida, fortalecendo o projeto enquanto ação a integrar universidade e comunidade.

**Palavras-chave:** Arte-Educação. Formação continuada de professores. Educação infantil.

**A arte na formação continuada de profissionais da educação infantil: o que dizem os professores sobre as vivências?**

Ingrid dos Santos Gonçalves<sup>1</sup>; Sarai de Fátima Silveira de Souza<sup>1</sup>; Vanessa Silveira Lopes<sup>2</sup>; Andrisa Kemel Zanella<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista PROEX (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista IniCie (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Este trabalho é resultado do projeto de extensão “Espaços Itinerantes de Arte na Formação Continuada de Professores”, desenvolvido com profissionais das Escolas de Educação Infantil do Município de São Luiz Gonzaga/RS, desde abril deste ano. Tem como objetivo visibilizar como que a formação, promovida pelo projeto, está repercutindo entre os professores. Cabe ressaltar que o projeto centra-se na promoção e valorização da arte e da expressão corporal como elementos relevantes na construção de outras possibilidades didático-pedagógicas em sala de aula, bem como, direcionar um trabalho focado no desenvolvimento pessoal dos profissionais envolvidos. A escolha pela realização dessa ação justifica-se pela necessidade de integrar a Universidade à comunidade na qual está inserida, consolidando seu papel social na formação do ser humano, propiciando a construção e a valorização do conhecimento a partir do encontro, do diálogo, da partilha de experiências e saberes. A metodologia de abordagem qualitativa centra-se na realização de vivências corporais com o foco voltado às linguagens artísticas e sua relação com a Educação Infantil e rodas de conversas voltadas à discussão e avaliação das atividades realizadas. Busca-se com este direcionamento a união entre a teoria e prática, pela criação de um espaço de experimentação e reflexão por meio da experiência vivida. Como aportes teóricos a embasar este projeto de extensão: Francisco Duarte-Júnior; Danis Bois e Jeanne-Marie; Antônio Nóvoa no que se refere à arte; ao corpo e ao sensível; à formação de professores, respectivamente. A partir dos dados já coletados, algumas considerações: os professores consideram que a formação está proporcionando um momento singular para o desenvolvimento pessoal e profissional; espaço para experienciar o corpo e as linguagens artísticas, bem como, repensar a prática pedagógica. Há um anseio por atividades variadas, que possam ser trabalhadas com crianças de 0 a 5 anos de idade. Os dados revelados até o momento, demonstram o interesse do professor pela busca de novas possibilidades para o trabalho em sala de aula e investimento em si.

**Palavras-chave:** Arte-educação. Formação continuada de professores. Educação infantil.

## **Brincadeira é coisa séria!**

Lígia Souza dos Santos<sup>1</sup>; Andrisa Kemel Zanella<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista PIBID (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

Este trabalho, resultado de minha experiência como bolsista do Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID), tem por objetivo promover uma discussão acerca da brincadeira como algo sério e fundamental no processo de ensino-aprendizagem do aluno. Invisto nesta temática por considerar sua análise e problematização relevante no contexto da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Neste sentido, busquei desenvolver e problematizar a brincadeira como algo prazeroso e sério, relacionando-a com a ludicidade, a corporeidade e a necessidade de reflexão e valorização sobre sua importância e seu espaço no contexto escolar. O estudo foi realizado a partir das minhas vivências e observações em uma escola de ensino fundamental do município de São Luiz Gonzaga/RS. A inserção e vivência na escola desperta o interesse em pesquisar um modo atrativo de promover o processo ensino/aprendizagem, envolvendo o conhecimento com o corpo e suas habilidades naturais. É preciso direcionar e orientar as brincadeiras para que se fundamentem e sejam levadas a sério. Somos inteiros, pensamos, agimos e realizamos tudo com o corpo, então por que a fragmentação entre pensar e agir? Essas e outras reflexões e questionamentos são desenvolvidos tendo como importantes e principais referências teóricas: Paulo Freire, Humberto Maturana, Maria Aparecida Cória-Sabini, Regina Ferreira de Lucena entre outros, os quais têm contribuído com a temática de ludicidade, corporeidade e formação de professores. Através deste estudo, percebi que a brincadeira no espaço escolar apresenta-se como elemento de grande relevância na construção do processo de ensino/aprendizagem, revelando-se como uma intervenção positiva nas práticas pedagógicas escolares. Um dos pontos de destaque foi observar a importância e força que a brincadeira adquire na vida e no processo de formação das crianças, pois a construção do conhecimento a partir da brincadeira repercute significativamente no aprendizado.

**Palavras-chave:** Corporeidade. Brincadeira. Aprendizagem.

## **Teatro é educação II**

Sara Pereira de Campos<sup>1</sup>; Juliano Canal de Castro<sup>1</sup>; Claudio Loimil<sup>2</sup>; Marli Susana Carrard Sitta<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente voluntário extensão (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

As atividades realizadas por este projeto de extensão inicialmente está sendo a montagem de dois esquetes teatrais - peça teatral de curta duração, de 10min a 30 min- por acadêmicos bolsistas e voluntários do Curso de Graduação em Teatro: Licenciatura da Uergs em Montenegro, um dirigido para crianças e outro para adolescentes. Os esquetes serão encenados e criados a partir de textos literários. Durante este processo de montagem, serão selecionadas duas escolas públicas de Montenegro, uma de ensino fundamental e outra de ensino médio, onde serão apresentados os esquetes produzidos para seus estudantes, estes serão convidados a interagir com os discentes atores criando uma pequena improvisação teatral logo após o espetáculo. O projeto prevê ainda um seminário de extensão, com a participação do público alvo previsto nesse projeto – estudantes e professores das escolas participantes, professores e acadêmicos dos cursos de Artes da Unidade Uergs em Montenegro e público em geral. O seminário nomeado de “Por Trás da Cena” contará com painelistas convidados que irão provocar debates sobre o teatro; refletir acerca dos espaços do teatro nas escolas; avaliar a produção do conhecimento na área; e estimular a formação continuada. Para esta programação estão previstos dois dias do mês de setembro de 2014, sua realização dependerá do orçamento previsto ser liberado pela Uergs/Proex. Durante execução do projeto os estudantes envolvidos e a coordenadora reunir-se-ão semanalmente para preparação e avaliação das ações, para ensaios e produção dos esquetes teatrais e estudos sobre o tema. O texto literário A menina das borboletas de Roberto Caldas está sendo utilizado para a produção do esquete direcionado ao público infantil. O esquete para os adolescentes está sendo pensado a partir de vários textos literários com o objetivo de atender melhor o interesse dessa faixa etária. O resultado esperado é de aproximar os estudantes de teatro com suas produções artísticas da comunidade escolar, incentivando seus alunos e professores a vivenciarem experiências teatrais nas quais possam se perceber capazes de gerar valores por meio da criação teatral.

**Palavras-chave:** Teatro. Educação. Criação.

**Quem conta um conto, aumenta um ponto:** investigando memórias da oralidade coletiva.

Luana Camila Marasca<sup>1</sup>; Carla Viviane Cardoso Pozo<sup>1</sup>; Gustiele Regina Fistarol<sup>1</sup>; João Pedro Mello de Carli<sup>1</sup>; Mani dos Santos<sup>1</sup>; Rafaela Deise Giacomelli<sup>1</sup>; Juliano Canal De Castro<sup>1</sup>; Carlos Roberto Mödinger<sup>2</sup>; Marli Susana Carrard Sitta<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação à docência (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

O presente projeto surge das observações semanais realizadas pelos pibidianos do subprojeto Pibid/Uergs/Teatro no período de abril a junho de 2014 no Colégio Estadual Ivo Bühler- Ciep, situado no bairro Senai, em Montenegro. Desde o início fomos surpreendidos por histórias fantásticas, cheias de alardes, contadas pelos alunos e funcionários com a premissa de terem acontecido às pessoas moradoras do bairro. A maioria diz ter ouvido de alguém conhecido e procura dar veracidade ao fato como se o tivesse realmente vivido. O que contam envolve não somente o contexto escolar, modificam a estrutura e a geografia do local. Dizem que anteriormente no espaço onde foi construída a escola havia um lago ou talvez um cemitério onde rondava uma mulher vestida de branco assustando pessoas. Bastou uma merendeira da escola editar uma foto de duas alunas com a “mulher de branco” entre as duas, que a foto passou a circular por todos os celulares existentes na escola e, com intuito moralizante, assustando principalmente crianças. Estas lendas urbanas que ganham fama por serem divulgadas no boca-a-boca e, após a revolução digital, por e-mails, sites, celulares, as quais combinam fatos reais e históricos com outros irrealis, produtos da imaginação que fazem surgir diferentes vertigens em quem as ouve, é que motivam este projeto. Queremos buscar por meio da oralidade, registrar lendas que dizem respeito à comunidade escolar e ao bairro; buscar autenticidade por meio de fatos, locais reais, personagens conhecidos; estimular e instigar a imaginação e a memória ouvindo histórias de alunos, de pessoas que trabalham na escola e de moradores do bairro. Queremos ouvir mentiras como se fossem verdades. Durante um mês, uma vez por semana, em diferentes espaços da escola e do bairro sentaremos e ouviremos histórias fantásticas de quem quiser nos contar, registraremos o que nos for contado, com fotografia, gravações e/ou vídeos, conforme o contador permitir. Provocaremos com um cartaz escrito “Escuto histórias fantásticas sobre o bairro e a escola Ciep”. O material coletado vai estabelecer um (pré)texto para ser utilizado na construção de narrativas dramáticas, documentários, encenações teatrais, ou outras propostas que poderão surgir no decorrer do processo.

**Palavras-chave:** Teatro. Narrativas. Ensino.

## **Rádio Ciep**

Gleniana da Silva Peixoto<sup>1</sup>; Thaís Backes Klein<sup>1</sup>; Raquel Backes<sup>1</sup>; Daiani Picoli<sup>1</sup>; Marlise do Rosario Machado<sup>1</sup>; Carlos Roberto Mödinger<sup>2</sup>; Marli Susana Carrard Sitta<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação à docência (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

O presente projeto é fruto da inserção de estudantes bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência do curso de Graduação em Teatro: Licenciatura da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul no Colégio Ivo Bühler – Ciep, cuja comunidade é formada por 820 alunos, 70 professores e 15 funcionários, atendendo a alunos do ensino básico ao EJA. Nas primeiras observações a vulnerabilidade social e cultural do ambiente escolar, e a carência de espaços onde os alunos pudessem expressar-se autonomamente, detiveram a atenção dos bolsistas. A partir dessa realidade buscou-se um instrumento capaz de conferir maior volume para as vozes dos estudantes, que historicamente são marginalizados por uma estrutura escolar enrijecida. Buscou-se também um projeto que atingisse todos os estudantes e os envolvesse. Após muitas observações e pesquisa sobre projetos desenvolvidos em escolas públicas brasileiras, chegou-se à atual formulação do projeto “Rádio Ciep” que visa instalar e manter um sistema interno de rádio na escola, no qual os discentes encontrarão um canal para diálogos entre os conteúdos aprendidos em sala de aula, troca de saberes e experiências, informações sobre os eventos promovidos, contato com diversas expressões culturais e com o teatro por meio do programa “Coloque mais teatro no seu cardápio”. No Brasil, um dos primeiros usos concebidos para o rádio foi justamente o educativo, levando em consideração esse aspecto mais especificamente os da docência é que o planejamento da rádio está sendo desenvolvido de forma colaborativa entre os alunos pibidianos, a direção e os alunos da escola. Pretende-se que a rádio seja mantida com o protagonismo dos estudantes, visto que apropriar-se de um meio de comunicação promove os envolvidos à condição de produtores de informações, potencializando suas reflexões e vivências. Colocar-se como um comunicador reverbera o desenvolvimento de pensamento, linguagem, memória, criatividade, comunicação, expressão, desenvoltura para lidar com imprevistos bem como para o desenvolvimento cognitivo. Desejamos oportunizar a esses jovens a possibilidade de se colocarem como agentes em seu meio, para que suas vozes se espalhem e atrevessem as paredes da escola, atingindo suas famílias, comunidades e outros sujeitos que talvez estejam invisíveis aos nossos olhos.

**Palavras-chave:** Teatro. Comunicação. Docência.

## **Espaço para vivências teatrais na escola: repensando a arquitetura escolar.**

Juliano Canal de Castro<sup>1</sup>; Diogo Rigo de Almeida<sup>1</sup>; Luan Da Luz Silveira<sup>1</sup>; Carla Saticq<sup>1</sup>; Carlos Roberto Mödinger<sup>2</sup>; Marli Susana Carrard Sitta<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação à docência Pibid (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Durante dois meses os pibidianos do subprojeto Pibid/Uergs/Teatro observaram semanalmente a escola e a comunidade, por meio dessas observações e da leitura do livro *Iniciação à Docência em Teatro: ações, relações e reflexões*, organizado pela professora Vera dos Santos, decidimos refletir sobre o espaço físico para o ensino e prática teatral no Colégio Estadual Ivo Bühler-Ciep, em Montenegro. O colégio não possui uma estrutura adequada para realização de atividades teatrais e nem a cultura do cuidado com o pouco material existente, então pensamos como poderíamos criar um espaço mais apropriado que pudesse representar uma significativa diferença de olhar para a arte teatral na escola. Começaremos por instigar e questionar os docentes e discentes sobre o que entendem por uma sala de teatro e para que ela serviria e quais seriam suas características físicas básicas. Buscaremos juntamente com a gestão escolar, professores e alunos uma melhor forma de estruturar um espaço teatral, focando a sensação de pertencimento e entendimento desse espaço, para que os envolvidos no projeto e a comunidade escolar queiram ter este cuidado com algo que se conquistou em conjunto. Todas as ações serão desenvolvidas coletivamente no intuito de despertar um novo olhar dessa comunidade para o fazer e apreciar teatral. Primeiramente proporemos debates coletivos, conversas informais, questionários e posteriormente seminários acerca do assunto “Sala de Teatro”, sempre com embasamento teórico e prático para a validação e contextualização do projeto proposto. Após partiremos em busca de recursos e apoiadores. Até o final deste ano queremos deixar o espaço pronto para ser utilizado. A comunidade escolar será chamada para criar conjuntamente as possibilidades para uma melhor utilização e preservação deste novo espaço. Entendemos que a escolha do espaço para apresentações e apreciações teatrais não deve ser aleatória, uma vez que tal escolha interfere e interage em todos os níveis da dinâmica escolar. Do ponto de vista artístico, essa sala não será um espaço qualquer será um lugar de criação, de brincar, de levantar voos teatrais que ainda não podemos definir onde vão pousar. O que sabemos é que voaremos em bando, assim será mais fácil chegar.

**Palavras-chave:** Teatro. Espaços. Docência.

## A compreensão e expressão escrita dos ingressos da UERGS 2013: implicações e soluções.

Kizzy Martins Borges<sup>1</sup>; Karina Tassiana Vitt<sup>1</sup>; Magali de Moraes Menti<sup>2</sup>; Ana Maria Accorsi<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica do CNPq (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Com a finalidade de introduzir a pesquisa sobre “A compreensão e expressão escrita dos ingressantes da UERGS 2013: Implicações e Soluções” é necessário ressaltar a importância de seus resultados para que a instituição universitária possa vir a atender melhor sua comunidade acadêmica, relativamente aos novos ingressantes e aos já ingressos da universidade. A importância da compreensão escrita se faz necessária tanto dentro dos cursos universitários quanto fora deles. A utilização da língua portuguesa é fundamental em qualquer ambiente, e sua compreensão é necessária para elucidar qualquer assunto do cotidiano. Tendo em vista a necessidade de verificar a competência linguística dos estudantes da universidade, o presente estudo apresenta a seguinte **questão**: como compreendem e se expressam pela escrita os alunos ingressantes da UERGS no ano de 2013, tendo em vista que esses ingressantes tiveram ingresso pelo sistema Sisu. Para verificar a compreensão e a expressão escrita desses ingressantes a pesquisa tem o **objetivo geral** de observar o entendimento e conhecimento dos alunos sobre a língua portuguesa na esfera da leitura, assim como na expressão escrita. Quanto à **metodologia** utilizada no presente estudo, foi aplicado um texto com questões no método cloze e uma questão aberta por meio de questionário com abordagem qualitativa e quantitativa. Além disso, foi aplicado um questionário individual por estudante visando avaliar o hábito de leitura. Os **resultados** da compreensão e expressão escrita foram tabulados e classificados conforme gráficos de média. Também foi feita uma triangulação levando-se em consideração a compreensão e expressão escrita relativamente a hábitos de leitura: como você escreve e como você lê. Para a análise dos gráficos utilizou-se a média de acertos do questionário aplicado na temática da pesquisa, assim como na exposição dos resultados quantitativos. Como conclusão da análise e da interpretação dos gráficos, não foi observada uma discrepância dos dados levantados; porém, os mesmos mostram resultados conflitantes referente ao entendimento das questões propostas pelo questionário respondido. **Conclui-se**, ainda, que os resultados referentes aos dados levantados em geral não se adequaram à metodologia cloze, sendo necessária a abordagem de uma nova metodologia.

**Palavras – chave:** Leitura. Expressão escrita. Língua portuguesa.

**Educação integral:** a formação dos monitores ministrantes das oficinas do Programa Mais Educação no Município de Alegrete-RS e a influência na qualidade do ensino.

Milene Benites Pontes<sup>1</sup>; Dâniele Duarte Pinheiro<sup>1</sup>; Vanessa Meyer de Oliveira<sup>2</sup>; Sabrina Stringari<sup>1</sup>; Percila Almeida<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica CAPES (Uergs); <sup>2</sup>Bolsista extensão PROEXT (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Falar sobre Educação Integral hoje no país, em um contexto contemporâneo é poder discutir oportunidades educativas em benefício da melhoria da qualidade da Educação Básica. A proposta do Governo Federal para o futuro, em nossa concepção é a efetivação da Educação Integral através do Programa Mais Educação, com foco de ampliar e qualificar a jornada escolar. O referido programa tem como proposta superar as dificuldades do processo de ensino aprendizagem, ampliando os espaços educativos, integrando novos saberes, descobrindo as habilidades do alunado em um trabalho coletivo com a comunidade, para construção de uma aprendizagem significativa. Este trabalho teve como objetivo principal investigar a formação profissional dos monitores do programa Mais Educação do Município de Alegrete. Os dados da pesquisa foram coletados através de entrevistas semiestruturadas e questionários abertos aplicados com quatro monitores de duas escolas públicas do Município, sendo que a análise será embasada na abordagem qualitativa. Os resultados preliminares indicam que alguns dos monitores estão enfrentando dificuldades na prática das oficinas como de acompanhamento pedagógico, e sentem necessidade de receber uma capacitação do Governo Federal, para aperfeiçoar-se nas aulas. Também foi citado por eles, sugestões para o Programa ser mais valorizado pelos alunos, como parte integrante do currículo escolar. Alguns critérios como, frequência, avaliação, compromisso e empenho nas oficinas, foram ressaltados como potencializador para o processo de aprendizagem. Em conversas informais, com a equipe pedagógica das escolas, pode-se perceber a preocupação e a dificuldade em selecionar monitores capacitados e com experiência na área docente para ministrar as oficinas. Com isso, acerca desta problemática percebe-se que pode estar ocorrendo a falta de responsabilidade do Governo Federal em ofertar monitores com uma capacitação especializada para ministrar as oficinas, sendo assim, fica a cargo da escola fazer este papel, em ser criteriosa ou não na seleção desses educadores, o que acaba em afetar na qualidade do ensino.

**Palavras-chave:** Formação. Monitores. Programa Mais Educação.

## **A importância da realidade escolar na formação de profissionais da educação nos anos iniciais**

Marilise Martins Vargas<sup>1</sup>; Chaiane Prado Santos<sup>1</sup>; Percila Silveira de Almeida<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica CAPES (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

Este estudo de caráter qualitativo relata sobre o tema: A importância da realidade escolar na formação de profissionais da educação nos anos iniciais. O objetivo é investigar se a realidade escolar está contribuindo com a formação dos professores. A formação do professor vem sendo um assunto amplamente discutido nas instituições escolares, visto que a formação do educador é um fator essencial para o ensino e a aprendizagem dos alunos. Torna-se relevante também está discussão pelo importante papel desenvolvido por educadores no âmbito social. Desenvolver a capacidade de escolher e criar novos caminhos, novas formas, novas concepções em educação. Significa formar pessoas capazes de romper com a massificação que molda e distorce o poder de captar a realidade concreta. A justificativa para a escolha do tema partiu das inquietações como graduanda da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul-UERGS, e ao observar algumas contradições na prática pedagógica dos professores, visto que os mesmos precisam melhor refletir sobre suas práticas. Atualmente as instituições superiores formadoras oferecem aos seus acadêmicos além dos estágios, a oportunidade de vivenciar essa realidade através do Programa Institucional de bolsa de iniciação a docência (PIBID) articulando um espaço diversificado que possibilita o envolvimento e o desenvolvimento de atividades adquirindo experiências e uma troca durante sua formação acadêmica entre os membros da comunidade escolar. Para tanto, o programa constitui-se um momento de ensino-aprendizagem, pesquisa e investigação, quando direcionados a esse fim, possibilitando essa vivência no contexto escolar. O profissional educacional deverá ter atitudes e comprometimento que os caracterize pela capacidade de opção.

**Palavras Chave:** Formação de professores. Realidade escolar. Educação.

**Um script sem ensaios:** inclusão escolar no primeiro ano do ensino fundamental.

Marta Luisa Martins Hendges<sup>1</sup>; Elizabete de Fátima Silveira da Rosa<sup>2</sup>; Arisa Araujo da Luz<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista Probiic-Aff (Uergs); <sup>2</sup>Discente voluntária (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientadora (Uergs).

A inclusão escolar é palavra recorrente e tema de debates na grande maioria dos eventos da educação, em todo o Brasil. Como incluir a todos(as) nas escolas? Pergunta que se renova quando há pessoas incluídas. A inclusão escolar está na Lei. É legal. Porém percebe-se ainda a falta de relação entre o conceito de Inclusão - muito estudado - e as práticas docentes. A valorização da diversidade, na sala de aula, é uma das melhores oportunidades de aprendizagens, mas estamos caminhando com passos lentos para a efetivação de práticas docentes e escolares que realmente incluam a todos(as) na escola. Nesta crença e partindo de outros projetos de pesquisas realizados na Uergs – Unidade São Luiz Gonzaga é que surge esta proposta de observar e acompanhar, durante o ano letivo de 2014, todas as turmas do primeiro ano do ensino fundamental das escolas públicas estaduais com alunos(as) inclusos, oriundos das classes especiais extintas em 2013. O **objetivo geral** é “pesquisar a inclusão escolar no primeiro ano do ensino fundamental de todas as escolas públicas estaduais do município de São Luiz Gonzaga observando a acompanhando como a escola acolhe a todos(as) e quais as formas de inclusão efetivadas para que o alunado aprenda e permaneça com sucesso na escola”. Sucesso entendido como gostar e ser partícipe da escola e da turma onde faz parte. Tem como **encaminhamento metodológico** a cartografia, que ao longo deste ano letivo de 2014, acompanhará o processo de inclusão escolar de crianças caracterizadas socialmente com algum tipo de deficiências, oriundas das classes especiais extintas. Como **resultados parciais** citamos a boa vontade e disposição dos docentes e da escola em receber para a pesquisa, a alegria desse alunado e o apoio e participação das famílias, embora haja dificuldades de lidar com as características de cada um/a. Como **conclusão** muito superficial há disposição das escolas em acolher a todos/as, bem como apenas a presença da universidade nestas escolas, já configura uma possibilidade de efetivação da inclusão escolar, pois é uma porta para o diálogo e a superação da solidão docente.

**Palavras-chave:** Inclusão escolar. Currículo. Docência.

### **Projeto biblioteca:** a escola também pulsa.

Gabriela Tuane Tain Bessi<sup>1</sup>; Gustavo Duarte<sup>1</sup>; Nathalia Scapin Barp<sup>1</sup>; Kelvin Luís da Silva Caetano<sup>1</sup>; Marli Susana Carrard Sitta<sup>2</sup>; Carlos Roberto Mödinger<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação à docência (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

O *Projeto biblioteca: a escola também pulsa* é fruto da interação dos estudantes bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid) do Curso de Graduação em Teatro: Licenciatura da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul com a comunidade do Colégio Estadual Ivo Bühler – Ciep, localizado na cidade de Montenegro. No Plano Político Pedagógico (PPP) do Ciep está escrito que “a biblioteca é o coração da escola”. Esta afirmação instigou os bolsistas do programa, pois encontraram a biblioteca da escola fechada e bastante descuidada. Esta realidade sensibilizou os pibidianos a trabalhar para que não se perdesse o valor que antes havia sido dado a esse lugar, conforme puderam ler no PPP. Pretende-se contribuir para o aumento do interesse da comunidade escolar pela biblioteca, aproximando os alunos do novo espaço destinado à mesma na escola. Para isso estão sendo criadas figuras cênicas que vão interagir com as crianças naquele espaço. Serão realizadas dramatizações de histórias, sessões de leituras, produção de livretos, e outras ações para estimular a frequência da biblioteca. Estas ações estarão ligadas à agenda e aos temas desenvolvidos na escola. Acredita-se que a biblioteca pode ser o coração da escola, e por isso ela deve ser valorizada e querida por todos, alunos, pais e mestres, para que exista envolvimento e cuidado com os livros. O livro é uma possibilidade de infinitas histórias, sentimentos, fantasias, conhecimento e lazer. É um fato sabido que, quanto mais se lê, mais partes do cérebro são ativadas e potencializadas. Sabemos que a escola carece de alunos leitores e vamos usar de nossa arte para tentar despertar esse interesse.

**Palavras-chave:** Biblioteca. Teatro. Docência.

**Varal de Horizontes:** intervenções artísticas nos espaços da escola.

Pâmela Fogaça Lopes<sup>1</sup>; Carla Viviane Cardoso Pozo<sup>1</sup>; Carla Saticq<sup>1</sup>; Luana Camila Marasca<sup>1</sup>; Luan da Luz Silveira<sup>1</sup>; Diogo Rigo de Almeida<sup>1</sup>; Marli Susana Carrard Sitta<sup>2</sup>; Carlos Roberto Mödinger<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação à docência (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

O projeto *Varal de Horizontes* surge do convívio dos bolsistas do Programa Institucional de Iniciação à Docência (Pibid) do Curso de Graduação em Teatro: Licenciatura no Colégio Estadual Ivo Büler - Ciep, localizado na cidade de Montenegro. Trata-se de uma instalação, conceito tratado pelo grupo como uma proposta artística que transforma temporariamente o local, que permite ser montada e desmontada de acordo com o novo contexto e que só é pertinente devido aos sujeitos que a vivenciam. O varal surge como uma possibilidade de encontro com elementos propositivos, algo a intervir nos espaços da escola, com o intuito de aguçar a curiosidade e a imaginação, abrindo novos horizontes. O projeto discute formas de transformar esse espaço de uma forma poética, experimentando processos de criação juntamente com os alunos da escola, unindo o fazer teatral com a docência, pois acreditamos que desta troca de experiências artísticas entre o professor e o aluno pode-se construir conhecimentos. Nas observações realizadas, notou-se uma carência da escola no pensar teatral, entretanto, vimos espaços que despertam a possibilidade de encontro, propiciando o exercício da criatividade. Ao instalarmos nosso primeiro Varal (de figurinos) na escola, os alunos ficaram surpresos e curiosos, houveram os que só olhavam, outros tocavam e faziam perguntas sobre o porquê daquilo, até que começaram a se vestir e compor algumas pequenas cenas, como em um jogo dramático. Autores como Augusto Boal, Isabel Marques e Eduardo Srur embasam nossas experimentações artístico-pedagógicas. Acreditamos que, através do varal possam nascer algumas figuras cênicas interventoras, primeiramente apresentadas pelos acadêmicos, e depois que os alunos possam se apropriar da proposta e reinventar a linguagem do teatro.

**Palavras-chave:** Teatro. Docência. Intervenção.

## **Shakespeare em sala de aula**

Fernanda da Silva Sobierajski<sup>1</sup>; Raquel Lemos Peres<sup>1</sup>; Sara Pereira de Campos<sup>1</sup>; Marli Susana Carrard Sitta<sup>2</sup>; Carlos Roberto Mödinger<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista bolsa de iniciação à docência (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

A proposta deste projeto é inserir nas salas de aula um estudo mais direcionado de educação teatral. Aprofundando estudos das diferentes épocas do teatro, iniciamos um projeto trazendo o principal dramaturgo do teatro elisabetano: William Shakespeare. Sendo o mais importante dramaturgo de língua inglesa, suas peças, além de atraírem milhares de espectadores para os teatros, são lidas, encenadas e adaptadas para as mais diversas linguagens como cinema, música e dança. Sua obra, composta de peças e poemas é importante patrimônio da humanidade, se destacando pela grandeza poética da linguagem, pela profundidade filosófica e pela complexa caracterização dos personagens. Com isso constitui-se este projeto, o qual está sendo desenvolvido no turno extraclasse, no Colégio Estadual Ivo Bühler – Ciep, com uma turma de sétimo ano, através do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência: PIBID/Capes/Uergs, na cidade de Montenegro. Em andamento, tem por objetivo proporcionar aos alunos o contato e a interação com a vida e obra de Shakespeare por meio de atividades práticas e lúdicas. Uma pesquisa bibliográfica, de autores como Heliadora e Frye, para maior conhecimento sobre a vida do dramaturgo, está sendo realizada. Posteriormente pretende-se trabalhar, por meio de interações coletivas, a recriação de tragédias, dramas históricos e comédias selecionadas. Como metodologia utiliza-se a pesquisa-ação, pressupondo a participação de forma planejada e coletiva com os participantes do projeto. Serão exibidos ao grupo filmes adaptados da obra de Shakespeare. Como resultado preliminar, se pode observar grande interesse e colaboração por parte dos alunos, sendo que todos se mostraram abertos à proposta e também ansiosos para ter maior contato com tal dramaturgia. Considerando a importância da educação teatral nas escolas, entende-se que este projeto possa contribuir para um ensino mais amplo do teatro dentro das escolas, partindo do estudo e conhecimento de dramaturgos e suas obras, colaborando assim para uma educação de pessoas reflexivas e que buscam conhecimento.

**Palavras-chave:** Teatro. Shakespeare. Docência.

**Cine Ciep:** diálogos entre fruição e reflexão na escola.

Luzia Ainhoren Meimes<sup>1</sup>; Marlise do Rosário Machado<sup>1</sup>; Marli Susana Carrard Sitta<sup>2</sup>; Carlos Roberto Mödinger<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação à docência (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Este projeto parte da interação dos bolsistas do Programa Institucional de Iniciação à Docência (Pibid) do Curso de Graduação em Teatro: Licenciatura da Uergs com a comunidade do Colégio Estadual Ivo Bühler - CIEP na cidade de Montenegro. Visa a interlocução entre a comunidade escolar, principalmente os alunos, com certos assuntos propícios ao debate, escolhidos de forma a aproximar estas pessoas de discussões profícuas relacionadas à sua realidade, dentro e fora do ambiente escolar. Temos por objetivo abrir espaço para a apropriação por parte dos alunos de temas que permeiam suas vidas e que muitas vezes a escola não encontra meios de abordar. Pretendemos com esta ação, traçar pontos de diálogo com essas crianças, jovens e adolescentes a fim de que, aos poucos, eles próprios proponham assuntos que queiram discutir. Autores como Gilberto Icle, Anatol Rosenfeld e Augusto Boal são algumas das referências. Primeiramente, a aproximação com estes alunos se torna essencial, iniciaremos com as séries mais avançadas, pois as demandas apresentadas pela escola, como violência e gravidez na adolescência, se voltam para estes alunos. Será feita uma triagem de assuntos a serem discutidos, bem como uma seleção de filmes de ficção e documentário. A meta é realizar uma sessão por mês. Após a exibição do filme, ocorrerá o momento de debate, onde serão convidados um ou mais debatedores do tema apresentado, para que o diálogo flua de maneira mais pontual e dinâmica. Percebe-se boa receptividade da comunidade escolar para o projeto. O filme é um meio de informação potente por ser ele muito acessível à quase totalidade da população. Pensamos que, na escola, essa potência se multiplica se observarmos que a sala de aula é pobre em recursos. Por isso acreditamos que o CINE CIEP possa levar a essa escola um arejamento de comunicação e troca de ideias sobre assuntos muitas vezes tabus, mas presentes.

**Palavras-chave:** Diálogo. Teatro. Docência.

## Contribuições de John Dewey para a educação

Iara Marisa de Lima<sup>1</sup>; Gilmar de Azevedo<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista InicCie (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

Ao considerar que a escola como ambiente em que vidas, culturas e sujeitos interagem, constata-se que nela se concebe o ambiente adequado para se praticar e disseminar em estratégias pedagógicas a democracia pluralista que respeite as diferenças de cada um e a igualdade de todos. Nesse sentido, propõe-se, como iniciação científica, conhecer e aplicar os argumentos do teórico John Dewey (1859-1952) como âncora de reflexões que apresentem respostas a perguntas como: O que é e como se tensiona no contexto pedagógico os preceitos de democracia e de cidadania em escolas públicas e privada no entorno da unidade universitária da Uergs em Cruz Alta? A investigação justifica-se porque as teses sobre democracia e liberdade proposta por Dewey ganha cada vez mais importância por ser a ordem política que permite o maior desenvolvimento dos indivíduos no papel de decidir em conjunto o destino do grupo a que pertencem. A base para este processo investigatório são as obras de Dewey no sentido de se entender a tese-âncora desse pensador: a escola-laboratório e sua recontextualização em nosso tempo e no entorno de nossa unidade universitária no processo de construção de uma escola social cidadã e democrática. Para isso, será observada em escolas municipal, estadual e particular a prática ou não da tese de Dewey e realizar oficina de aplicação da escola-laboratório aos agentes pedagógicos das escolas nomeadas. Como referencial teórico, seguir-se-á, a partir do empirismo e filiação ao pragmatismo, a filosofia da educação progressiva em oposição à pedagogia tradicional. Como metodologia, praticar-se-á a argumentação descritiva e interpretativa, usando o procedimento analítico-interpretativo-reconstrutivo de investigação bibliográfica principal (Dewey) e secundária (outros autores). Para a interação e a interpretação de dados e aplicação dos resultados e discussão, três escolas (municipal, estadual e particular) compõem a amostra estabelecida em função da representatividade das instâncias educacionais no município e no entorno da unidade universitária da Uergs em Cruz Alta.

**Palavras-chave:** Escola democrática e cidadã. Educação progressiva. Filosofia pedagógica.

## **Cinema na escola**

Rosane Maria Hammes<sup>1</sup>; Olana Spassin<sup>1</sup>; Thaís Janaina Wenczenovicz<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista PROEX (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

O devido Projeto possui como atividade central apresentar o Filme Documentário “Edmundo Gardolinski: um engenheiro naturalista” para estudantes de escolas Públicas da região norte do Rio Grande do Sul. Enquanto objetivo geral a atividade de extensão pretende inserir a arte do Cinema no processo de ensino-aprendizagem por meio de uma visão multidisciplinar como um meio de aproximar o público estudantil da narrativa audiovisual e oportunizar aos educandos o acesso ao conhecimento da linguagem audiovisual. Desde os primórdios da humanidade a imagem faz parte de nossa vida, sempre nos diferenciando dos demais seres à nossa volta, pois por meio dela representamos o nosso mundo, expressamos nossos sentimentos e procuramos uma compreensão para aquilo que somos e fazemos. A linguagem cotidiana ou a linguagem científica dão conta de uma parte da realidade. No entanto, só a imagem é capaz de dar conta daquilo que não pode ser enunciado, mas que ainda assim e por isso mesmo é essencial. O Filme Documentário, conhecido como a Sétima Arte, é uma entre outras práticas e metodologias pedagógicas plausíveis de expressarmos nossas ideias, sensações, opiniões; é um novo jeito de nos conectarmos com outras pessoas e com o mundo ao nosso redor em consonância ao contexto escolar. O devido Projeto dá prosseguimento aos seguintes Editais: Edital Interno aprovado em 2012 quando se desenvolveu ampla pesquisa a fins de elaborar o filme documentário denominado *Edmundo Gardolinski: um engenheiro naturalista*. O Filme foi elaborado em total colaboração de apoiadores locais (Erechim/RS). Em 2013 o projeto circulou em diversos municípios: Áurea, Aratiba, Barão de Cotegipe, Gaurama, Getúlio Vargas e Erechim (RS), e alguns do Oeste de Santa Catarina. Nessa edição a atividade de extensão foi acrescida da entrega da Revista Ilustrada a cada aluno assistente. Em 2014, além de apresentação do filme Documentário realiza-se a coleta de depoimentos orais para inserir mais informações as novas edições da Revista Ilustrada, bem como corroborar com o processo de guarda e preservação do biografado.

**Palavras-chave:** Cinema. Escola. Edmundo Gardolinski.

**Evasão universitária:** o caso da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul.

Matheus dos Santos Corrêa<sup>1</sup>; Aline Calvo Reis Hernandez<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista PIBIC AAF PIBITI/CNPq (Uergs); <sup>2</sup> Docente orientador (Uergs).

A Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (Uergs) apresenta índices preocupantes de evasão; dos aproximadamente 900 alunos ingressantes em 2013, 34% evadiram. Para Biazus (2004) a evasão universitária indica a saída temporária ou definitiva do aluno de seu curso ou da instituição, por motivos e causas diversas. Nesta pesquisa buscamos explorar, descrever e analisar as variáveis/indicadores que levam à evasão universitária na Uergs, a fim de vislumbrar estratégias de diminuição da evasão e o desenho de políticas estudantis de inclusão e permanência dos estudantes. Baseada numa metodologia mista, qualitativa e quantitativa, a pesquisa foi organizada em duas fases subsequentes: na primeira fase foi realizada uma pesquisa bibliográfica em bases de dados e periódicos especializados acerca de pesquisas já realizadas em outras instituições de ensino superior do país sobre evasão universitária, a fim de mapear as principais variáveis implicadas na evasão. As variáveis pesquisadas subsidiaram a elaboração de um questionário aplicado na segunda fase de forma virtual, via ferramenta Drive do Google, com questões fechadas e abertas, qual foi monitorado, mediante Projeto Piloto junto às 23 unidades de ensino da Uergs. Também nos propusemos a analisar as especificidades de áreas e cursos da Uergs em relação à evasão, assim como descrever o perfil sociodemográfico dos alunos que evadem da Uergs. Na segunda fase encontramos dificuldade de acessar os alunos evadidos da Uergs, pois não há qualquer vínculo formal dos mesmos com a Universidade. Dessa forma uma solução metodológica foi o uso da rede social, através do Facebook, para acessar os alunos evadidos. Ainda assim, mesmo após 5 meses de coleta de dados obtivemos 84 respondentes, sendo que 58% são alunos que passaram pelo processo de evasão a partir da unidade de Porto Alegre. Dentre as principais causas citadas pelos alunos para justificar a evasão estão àquelas associadas à estrutura física e curricular da universidade, como os prédios das unidades de ensino, a falta de salas de recursos e material teórico-pedagógico, disciplinas e programas de curso insatisfatórios. Também houve forte recorrência de problemas relacionados à pedagogia universitária, tais como: oferta curricular precária, insuficiência de assistência estudantil e a incompatibilidade entre a formação dos professores e as disciplinas ministradas.

**Palavras-chave:** Evasão universitária. Uergs. Políticas estudantis.

**Rio Caí:** uma experiência artística do encontro e da memória.

Andreia Salvadori <sup>1</sup>; Mariana Silva da Silva <sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica IniCie-AAf (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

Este trabalho é uma investigação que está em fase inicial, faz parte do programa Iniciação Científica Ações Afirmativas (IniCie-AAf), e é referente ao projeto de pesquisa poética intitulada “A Arte Contemporânea e o Rio: Experiências artísticas a partir dos Rios Caí e Guaíba” na Unidade de Montenegro, RS. Parte-se das observações e das histórias da cidade de Montenegro, que é traspassada por acontecimentos e dados que se encadeiam na vivência de seus moradores e visitantes. Dela faz parte o Rio Caí, e sua presença inegável na cultura urbana estudada. As histórias de rios são recomeços e apontam para o crescimento de muitas cidades, habitantes, culturas que se desenvolvem através da paisagem fluvial. O interesse desta pesquisa artística se dá pelas histórias que podem ser retomadas do esquecimento, fornecendo material para o desenvolvimento de ações artísticas com a comunidade em locais descritos e narrados pelos moradores. Apresentarei meu trabalho de forma escrita e fotográfica, com falas de entrevistas, pesquisas e saídas a campo com o objetivo de coletar dados que possibilitem aos entrevistados fazer uma reflexão e uma busca na memória dos acontecimentos ao redor do Rio Caí.

**Palavras-chave:** Rio Caí. Experiência artística. Memória.

**Projeto Recreio:** a recreação como um modo de iniciação à docência.

Edicléi Schmidt<sup>1</sup>; Edione Schmidt da Silva<sup>1</sup>; Carmen Lúcia Capra<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação à docência (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

A presente pesquisa, que se encontra em fase inicial, tem sua origem em uma ação de inserção escolar vinculada ao Subprojeto de Artes Visuais do Programa de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (Uergs). O recreio foi o espaço encontrado para iniciar a interação entre bolsistas, alunos e o ambiente da Escola Estadual de Ensino Fundamental Adelaide Sá Brito, escola que acolhe o subprojeto, em Montenegro. Motivadas pela observação da grande agitação das crianças no recreio, muito contrastante com o silêncio e a ordem do espaço escolar durante o período de aula anterior a ele, surgiu a necessidade de promover uma investigação que tem por objetivos: caracterizar o recreio e o período de aula anterior a ele em duas escolas de Ensino Fundamental de Montenegro, sendo uma da rede pública e uma da rede particular de ensino, traçando e problematizando as possíveis relações entre os dois tempos e espaços (aula e recreio) e o comportamento dos alunos. Ainda objetiva-se desenvolver estudos sobre a normatização do recreio escolar, identificando o que dizem sobre isso as leis que regem a educação, e sobre o papel da brincadeira na infância e na aprendizagem. Os procedimentos metodológicos abrangerão observação participante e observação direta nos momentos distintos do recreio e do período de aula anterior a ele, entrevistas semi-estruturadas com alunos, docentes e equipes diretivas e levantamento de referencial teórico sobre o tema. Acredita-se que o horário da recreação na escola seja mais que o intervalo entre dois períodos de aula, sendo um espaço que permite desenvolver questionamentos que possivelmente venham a enriquecer a experiência de formação docente.

**Palavras chave:** Iniciação à docência. Recreação. Infância.

## O Jardim das Cerejeiras: circuito universitário 2014

Fernanda de Lannoy Stürmer<sup>1</sup>; Camila Pasa<sup>2</sup>; Carlos Mödinger<sup>3</sup>; Igor Simões<sup>3</sup>; Luzia Meimes<sup>4</sup>; Marcelo de Carvalho<sup>1</sup>; Marlise Machado<sup>4</sup>; Morgana Rodrigues<sup>2</sup>; Nathalia Barp<sup>4</sup>; Rodrigo Azevedo<sup>2</sup>; Tatiana Cardoso da Silva<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Bolsista PROEX (Uergs); <sup>2</sup>Discente (Uergs); <sup>3</sup>Docente (Uergs); <sup>4</sup>Bolsista voluntária (Uergs); <sup>5</sup>Docente orientador (Uergs).

O projeto de extensão *O jardim das cerejeiras: circuito universitário 2014*, em andamento, tem suas raízes no trabalho desenvolvido no componente curricular Oficina Montagem II e no projeto de pesquisa *Ação psicofísica: o ator no universo tchekoviano*, do curso Graduação em Teatro: Licenciatura, da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul. Desde 2012, a montagem do espetáculo teatral *O Jardim das Cerejeiras*, de Anton Tchekhov é aperfeiçoada e apresentada pelo mesmo grupo proponente. Este projeto é constituído por atores-estudantes-professores que tem como **objetivo geral** aprofundar e divulgar o exercício de ser professor artista feito na nossa universidade à outras instituições de ensino superior do estado do Rio Grande do Sul, quais sejam: Universidade Federal de Pelotas, Universidade de Caxias do Sul, Universidade Federal de Santa Maria e Universidade de Santa Cruz do Sul. A **metodologia** utilizada está calcada em ensaios de criação, estudos, registro e organização dos procedimentos sobre o trabalho do ator, tendo como base para suas reflexões autores como Constantin Stanislavski, Jerzy Grotowski e Henri Bergson. Além da apresentação do espetáculo *O jardim das cerejeiras*, o grupo executará uma oficina de teatro e uma mesa de debates em cada uma das quatro universidades do estado. Todas as atividades serão abertas ao público universitário e à comunidade em geral, com o apoio das instituições locais. Pretende-se como **resultado** desta ação extensiva, a aproximação das experiências teatrais entre instituições de ensino superior e a ampliação da experiência e da construção de saberes dos acadêmicos na prática artística, além de contribuir com a arte e a cultura do estado. Aliado a isto, o percurso e a reflexão produzidos durante o projeto serão registrados e divulgados em um *blog* e em revista digital. Trata-se de um projeto que trata indissociavelmente o ensino, a pesquisa e a extensão como realidades intrínsecas à formação do pensamento crítico e artístico de jovens professores artistas.

**Palavras-chave:** Teatro. Universidades. Circulação.

## **O Jardim das Cerejeiras:** projeto universitário 2014.

Marcelo Mello de Carvalho<sup>1</sup>; Fernanda de Lannoy Stürmer<sup>1</sup>; Camila Pasa<sup>2</sup>; Carlos Mödinger<sup>3</sup>; Igor Simões<sup>3</sup>; Luzia Meimes<sup>4</sup>; Marlise Machado<sup>4</sup>; Morgana Rodrigues<sup>2</sup>; Nathalia Barp<sup>4</sup>; Rodrigo Azevedo<sup>2</sup>; Tatiana Cardoso da Silva<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Bolsista PROEX (Uergs); <sup>2</sup>Discente (Uergs); <sup>3</sup>Docente (Uergs); <sup>4</sup>Bolsista voluntário (Uergs); <sup>5</sup>Docente orientador (Uergs).

O projeto de extensão ainda em andamento *O jardim das Cerejeiras: circuito universitário 2014* é oriundo do conteúdo desenvolvido em componente curricular e aprofundado no projeto de pesquisa *Ação Psicofísica: o ator no universo tchekhoviano (IniCie 2013)*, desenvolvidos no curso Graduação em Teatro: Licenciatura, da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul. A partir da criação e pesquisa artística, desenvolveu-se o espetáculo teatral *O Jardim das Cerejeiras*, de Anton Tchekhov. Este projeto de extensão é realizado por um grupo de atores, estudantes e professores do curso de teatro e tem como **objetivo geral** a divulgação do trabalho realizado em nossa universidade para outras instituições de ensino superior do interior do estado do Rio Grande do Sul. As universidades contempladas são: Universidade Federal de Pelotas, Universidade Federal de Santa Maria, Universidade de Santa Cruz do Sul e Universidade de Caxias do Sul. Além da apresentação do espetáculo *O jardim das cerejeiras*, o grupo executará uma oficina de teatro e uma mesa de debates em cada uma das quatro universidades do estado. A **metodologia** utilizada para o desenvolvimento do projeto, além dos ensaios regulares de criação e a produção do espetáculo e das oficinas, é o registro e divulgação das reflexões e dos estudos teóricos que permeiam o trabalho dos atores e direção do espetáculo. Ao longo do processo se fará a compilação e organização de textos de autores relacionados ao tema, como Anton Tchekov, Constantin Stanislavski e Henri Bergson, entre outros. Todos os textos, imagens e informações sobre o projeto serão organizados em um blog e em uma revista digital. O conteúdo desenvolvido e todas as ações extensivas serão amplamente divulgados em mídia impressa, gráfica e eletrônica, esta última, pelo processo de ação multiplicadora, nas principais redes sociais. Os **resultados** esperados desta ação dizem respeito à troca de conhecimento entre universidades e à ampla divulgação do trabalho artístico produzido na UERGS pelo estado. Estima-se que através da integração efetiva entre ensino, pesquisa e extensão, haja uma ampliação dos saberes artísticos, aproximando concretamente o modo de pensar e fazer na universidade, à sociedade como um todo.

**Palavras-chave:** Teatro. Universidades. Divulgação.

## **Levantamento de interesse dos estudantes do ensino médio da região Nordeste/RS por cursos de formação superior**

Patricia Bortolossi<sup>1</sup>; Luis Guilherme Morello Brambatti<sup>1</sup>; Cleiton Zanardi<sup>2</sup>; Fabiane Wiederkehr<sup>3</sup>; Daniela Muller de Lara<sup>3</sup>; Oberdan Teles<sup>3</sup>; Reinaldo dos Santos Kuls<sup>4</sup>; Josiane Guimarães<sup>4</sup>; Elenir Cavalheiro<sup>4</sup>; Marta Martins Barbosa Prestes<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Discente voluntário (Uergs); <sup>3</sup>Docente (Uergs); <sup>4</sup>Colaborador da pesquisa (Uergs); <sup>5</sup>Docente orientador (Uergs).

Apesar do expressivo crescimento da oferta de vagas no ensino superior, o percentual de jovens nas Universidades brasileiras é ainda restrito, abrangendo 19% na faixa dos 18 aos 24 anos. A Uergs tem oportunizado a inclusão social através do ensino gratuito e da reserva de vagas para hipossuficientes. O compromisso com a promoção do desenvolvimento regional tem balizado o oferecimento dos cursos na Uergs. O objetivo da pesquisa foi caracterizar o interesse dos estudantes dos terceiros anos do ensino médio da região Nordeste/RS por cursos de graduação. Como metodologia utilizou-se a aplicação de questionários de múltipla escolha, com 8 questões objetivas. Foram realizados contatos com as escolas explanando os objetivos e a metodologia do projeto, para posterior envio dos questionários. Estes, devidamente preenchidos foram reencaminhados para a Uergs. Os dados foram tabulados em programa Excel e procedeu-se análise estatística simples. Participaram do projeto 18 escolas, em 15 municípios, totalizando 1277 estudantes entrevistados. Os resultados indicaram que 45,2% dos entrevistados possuem entre 15 e 20 anos, sendo 52,5% feminino e 46,2% masculino, sendo que 67,9% trabalham além de estudar. Ao serem questionados sobre o interesse em formação superior 89,4% responderam positivamente, 72% dos estudantes buscam qualificação profissional e 12,2% realização pessoal. Do total de estudantes 64% realizaram a prova do Enem, Quando a questão foi preferência por Universidade pública ou privada, 75% optaria por estudar em Universidade pública. Quando questionados sobre os cursos de bacharelado oferecidos pela Uergs, 21% optaram por Agronomia, 20% por Administração:Gestão Pública, 8,7% por Gestão Ambiental e 5,2% por Administração Rural e Agroindustrial, sendo que 32% responderam que não optariam por nenhuma das alternativas. Os cursos de Tecnólogos: Gestão Ambiental, Agroindústria e Agropecuária Integrada obtiveram 16,6%, 9,2% e 13,3% de interesse, respectivamente, sendo que 54,5% respondeu que não escolheria nenhuma das alternativas. Pode-se observar que os estudantes apresentaram uma expressiva predisposição a cursar o ensino superior e que a grande maioria realizou a prova do Enem. Grande parte dos entrevistados optaria por estudar em Universidades públicas. Um ponto para reflexão é a baixa atratividade dos cursos até o momento oferecidos pela Uergs.

**Palavras-chave:** Educação superior. Uergs. Ensino médio.

**O que é um centro de referência:** um estudo a partir das diferentes metodologias utilizadas no Estado do Rio Grande do Sul.

Agatha Stefania Correa de Correa Belmonte dos Santos<sup>1</sup>; João Carlos Coelho Junior<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

Segundo o IBGE (2006), a agricultura familiar respondia por 38% do valor produzido pela agropecuária brasileira e ocupava cerca de 12,3 milhões de pessoas, o que corresponde 74,4% do pessoal registrado nos estabelecimentos agropecuários. No entanto, dados históricos comprovam que o pequeno produtor rural sempre foi excluído dos processos de modernização que alavancaram a produção agrícola do Brasil. O surgimento de movimentos oriundos da agricultura familiar nas últimas décadas acabaram por forçar algumas mudanças em relação ao processo de desenvolvimento rural, que segundo Kageyama (2004) passa pela criação de novos produtos e serviços criando valor para os mercados consumidores através da adoção de novas tecnologias de gestão e produção. Neste aspecto, diferentes metodologias foram desenvolvidas, entre estas os chamados "Centro de Referência", que possuem como foco promover o acesso às ações de capacitação, pesquisa e ensino dos produtores envolvidos, dando respaldo técnico científico para as ações que visam o desenvolvimento rural. Assim, este trabalho, procurou identificar através de uma pesquisa exploratória os principais conceitos referentes a "Centros de Referência" e as principais metodologias utilizadas no processo de elaboração, implementação e gestão de um Centro de Referência. O estudo foi elaborado para atender ao objetivo inicial do projeto de pesquisa "Construção do Processo Metodológico para Implantação de Centro de Referência Regional para o Desenvolvimento da Agricultura Familiar - CREDAF", sob orientação do professor João Carlos Coelho Junior da Uergs/Santana do Livramento.

**Palavras-chave:** Centro de referencia. Agricultura familiar. Desenvolvimento rural.

**As diferentes formas de incubadoras:** uma visão a partir do estudo exploratório das metodologias existentes no Rio Grande do Sul.

Andressa Dutra Neves<sup>1</sup>; João Carlos Coelho Junior<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista IniCie (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

Segundo o IBGE (2006) a agricultura familiar representa 84,4% dos estabelecimentos envolvidos com agricultura no Brasil, estes por suas vez são responsáveis pela produção de grande parte do alimento consumido no país. No município de Santana do Livramento existem aproximadamente, conforme dados do INCRA (2007), 958 famílias assentadas, as quais produzem algum tipo de produto na sua propriedade, seja para consumo próprio, como para comercialização. No âmbito urbano, a existência de grupos ligados à "Economia Solidária" é representativo, estes grupos, segundo Reis (2013) buscam através da coletividade solucionar problemas sociais comuns aos mesmos. Neste aspecto, oferecer alternativas para o desenvolvimento de diferentes grupos, sejam estes urbanos ou rurais, possibilita a criação de estruturas físicas e de gestão coletiva que ofereçam condições de competitividade aos referidos grupos. Como alternativa a esta demanda, surge o modelo de incubadora a qual tem como norte a criação ou o desenvolvimento de micro e pequenas empresas. Com o objetivo de identificar e conhecer as principais metodologias e conceitos sobre o processo de incubação de empresas, em especial ao modelo denominado de "incubadora social", foi realizada uma pesquisa exploratória sob orientação do professor João Carlos Coelho Junior, dando ênfase às metodologias utilizadas no Estado do Rio Grande do Sul, com a finalidade de criar um banco de informações que tem como foco oferecer subsídios para a discussão pretendida pelo projeto de pesquisa intitulado "Pesquisa das diferentes metodologias e formatações de incubadoras e centros de comercialização solidária: construindo uma proposta para Santana do Livramento - RS".

**Palavras-chave:** Incubadora social. Economia solidária. Agricultura familiar.

## **O impacto da qualificação técnica profissional na produtividade das terras dos agricultores assentados de Livramento – RS**

Cassiel Henrique Moreira<sup>1</sup>; Vanessa Lutke<sup>1</sup>; João Carlos Coelho Junior<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

Conforme o levantamento do INCRA (2007), existem no município 29 assentamentos em uma área de 26.257,59 ha, nos quais estão instaladas 958 famílias. Estes dados mostram a importância de se realizar investimentos em pesquisa e qualificação tecnológica, proporcionando aos produtores rurais de Livramento acesso às novas tecnologias produtivas, aumentando sua produtividade e por consequência melhorando a qualidade de vida no campo. O presente artigo pretende discutir através da sua revisão de literatura ideias como educação no campo por meio da qualificação profissional, seu impacto na produtividade e a percepção dos agricultores pertencentes à agricultura familiar. Para tal, procurou-se identificar através da aplicação de um questionário junto a 25 produtores rurais, o grau de qualificação técnica e a importância dada pelos mesmos para o processo de qualificação. Apresente pesquisa também visou levantar o impacto que a aplicação de novas técnicas produtivas aprendidas através do processo de qualificação, exercem sobre o índice de produtividade das propriedades. Os dados obtidos nesta pesquisa fazem parte do projeto de extensão orientado pelo professor João Carlos Coelho Junior e denominado "Uergs inserida no processo de desenvolvimento dos produtores rurais assentados de Santana do Livramento", e corrobora com a criação de mini-cursos de qualificação em gestão e técnicas produtivas para os produtores assentados do município.

**Palavras-chave:** Qualificação profissional. Produtividade. Agricultura familiar.

## **A percepção dos produtores rurais assentados de Santana do Livramento em relação aos aspectos estruturantes para o desenvolvimento de sua propriedade**

Vanessa Lutke<sup>1</sup>; Cassiel Henrique Moreira<sup>1</sup>; João Carlos Coelho Junior<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

O município de Santana do Livramento possui aproximadamente 29.257,59 ha, destinados para a reforma agrária, sendo que neste espaço estão localizados os 29 assentamentos de terra existentes formando uma comunidade de aproximadamente 3.832 pessoas (IINCRA, 2007), que dependem da sua produção para a sobrevivência e para o desenvolvimento de sua propriedade. Em muitos casos o processo de aprendizagem do produtor rural é empírico. Não é raro escutar a frase "minha família faz assim há tanto anos...", por outro lado, já existem ações de qualificação do produtor, principalmente em aspectos que dizem respeito ao processo produtivo. No entanto, nota-se que falta conhecimento em gestão, mais especificamente do pequeno produtor, em especial dos produtores assentados. Este fato ocorre pela falta de conhecimento e importância que o mesmo visualiza em relação ao processo de gestão. Sendo assim, este artigo, buscou descrever a percepção que os produtores assentados de Santana do Livramento tem em relação aos aspectos estruturantes de sua propriedade e que possuem influência e impactam diretamente no processo de desenvolvimento da mesma.

Para alcançar o resultado desejado, foi aplicado um questionário junto a 25 produtores, os quais responderam perguntas referentes a sua propriedade, qualificação e estrutura física. Tal estudo faz parte do projeto de extensão orientado pelo professor João Carlos Coelho Junior "Uergs inserida no processo de desenvolvimento dos produtores rurais assentados de Santana do Livramento", e corrobora com a criação de mini-cursos de qualificação em gestão para os produtores assentados do município.

**Palavras-chave:** Gestão rural. Controle da produção. Custos de produção.

## **O perfil do empreendedor de Frederico Westphalen**

Claudair Vargas Pereira<sup>1</sup>; Samba Sané <sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica IniCie (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

A pesquisa, sobre o perfil do empreendedor de Frederico Westphalen, tem como objetivo principal, identificar e discutir se as características do perfil empreendedor estabelecidas na literatura administrativa são confirmadas pelas características do empreendedor do município. Empreendedor é o termo utilizado para qualificar, ou especificar, principalmente, aquele indivíduo que detém uma forma especial, inovadora, de se dedicar às atividades de organização, administração, execução; principalmente na geração de riquezas, na transformação de conhecimentos e bens em novos produtos – mercadorias ou serviços; gerando um novo método com o seu próprio conhecimento, é o profissional inovador que modifica, com sua forma de agir, qualquer área do conhecimento humano. A metodologia utilizada para o efeito é a pesquisa aplicada, tendo como fontes de pesquisa alguns empresários do município de Frederico Westphalen, pesquisa bibliográfica, baseada em livros, artigos, revistas especializadas e materiais disponibilizados na internet. Os resultados preliminares do estudo apontam para existência de diferenças características comportamentais entre os empreendedores pesquisados.

**Palavras-chaves:** Perfil. Empreendedores. Frederico Westphalen.

**Compartilhando vivências:** o corpo e a dança nos processos de ensino aprendizagem.

Daiani Fiorini Fernandes<sup>1</sup>; Silvia da Silva Lopes<sup>2</sup>; Aline da Silva Pinto<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista voluntária (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Este relato tem por **objetivo** apresentar o Projeto de Extensão Compartilhando Vivências, da Unidade Montenegro que busca estimular a troca de conhecimentos entre *ministrantes* (professor-bolsista voluntário) e *participantes* (aluno-bolsista voluntário) buscando contribuir para o entendimento dos processos de ensino aprendizagem em Dança, além da sua inserção no meio acadêmico e social. Por meio de aulas planejadas e ministradas pelos professores-bolsistas voluntários do curso de Graduação em Dança: Licenciatura, da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, os alunos dos cursos de Arte (Dança, Música, Teatro e Artes Visuais) da UERGS e da comunidade de Montenegro podem vivenciar e compartilhar novas experiências na prática da Dança. A **metodologia** foi organizada por meio de relato descritivo de experiência da bolsista que participou dos processos de planejamento pelos professores-bolsistas voluntários que ministram suas aulas. De forma contextualizada e fundamentada teoricamente, numa perspectiva educacional, busca contribuir para a construção de conhecimentos em Dança sob o ponto de vista pedagógico, com a orientação das professoras responsáveis. No final de cada aula é realizada uma avaliação junto com os alunos-bolsistas voluntários, oral ou por escrito, a fim de ser considerada nos planos de aula subsequente e para fins de pesquisa. Os professores-bolsistas voluntários ministram as aulas previstas, sendo uma vez por semana, em um total de quatro aulas. O projeto está em andamento e abriu espaço para todos os estilos de Dança, como já ocorrido nos dois primeiros módulos, o *Hip Hop* e *Danças Afro-brasileiras*. Além disso, o projeto também proporciona aos seus participantes o conhecimento de novas culturas e a vivência da Dança como linguagem. Como **resultados** parciais conseguidos durante as seções de avaliações realizadas após as aulas, constatamos que, na maioria das vezes os professores de Dança, no Brasil, iniciam as suas experiências docentes sem orientações, fazendo com que o tempo se encarregue de apontar as falhas desse processo de ensino aprendizagem.

**Palavras- chaves:** Corpo. Dança. Ensino-Aprendizagem.

## **Letramento literário: intervenção contra a violência escolar**

Sabrina Stringari<sup>1</sup>; Dâniele Duarte Pinheiro<sup>1</sup>; Milene Benites Pontes<sup>1</sup>; Veronice Camargo da Silva<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação à docência Capes (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

A presente pesquisa tem como tema ‘a contribuição do letramento literário na intervenção contra a violência escolar’. Soares (1998) aponta que o letramento tem um sentido ampliado da alfabetização, pois consiste em práticas de leitura e escrita, que vão além da alfabetização funcional, em que indivíduos são alfabetizados, mas não sabem fazer uso da leitura e da escrita. O termo letramento, já bastante usual entre nós, remete aos processos de apropriação da escrita. Podemos, então, pensar o letramento literário como a condição daquele que é capaz de ler e compreender gêneros literários e que também aprendeu a gostar, apreciar, ler literatura, com prazer. A intenção deste se encontra na perspectiva de poder contribuir com uma reflexão no espaço da escola ajudando a comunidade a compreender e trabalhar essa temática. A busca pela compreensão dessa problemática surgiu durante as práticas realizadas no PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência) na qual as autoras do presente projeto são bolsistas, uma vez que foram constatadas relações de violência e, portanto, a necessidade de realizar uma intervenção que contribua para a resolução da presente problemática. O objetivo desta pesquisa constituiu-se em desenvolver o letramento literário na escola e, assim, contribuir para minimizar o índice da violência escolar. Para tanto, utilizou-se a abordagem qualitativa, através de análise descritiva. Os sujeitos foram alunos do 2º ano de uma escola estadual do município de Alegrete em que se desenvolve o PIBID. Foi utilizado como proposta para a coleta de dados, a intervenção literária, com dinâmicas que continham práticas de letramento, tais como oficinas, palco literário, sarau de poesias, participação na feira do livro do município, entre outras. A pesquisa está em andamento, no entanto, os dados parciais apontam que a partir das propostas realizadas, percebeu-se que os alunos, ao realizarem as atividades relacionadas ao letramento literário, ficam mais organizados, concentram-se melhor e, portanto, há uma redução significativa de conflitos, reduzindo a violência escolar. Pode-se concluir, então, que práticas que fazem parte do cotidiano do aluno são fundamentais para realizar-se um trabalho de extrema contribuição para a diminuição da violência escolar.

**Palavras-chave:** Violência. Escola. Letramento literário.

**Textos multimodais:** uma contribuição para as práticas de letramento.

Marilu Silva Nunes Ferreira<sup>1</sup>; Veronice Camargo da Silva<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação à docência Capes (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

A aprendizagem da leitura e da escrita como um sistema dinâmico, precisa ser realizado num processo de duas vias simultâneas: alfabetizar e letrar. A primeira, considerada a técnica de codificação e decodificação (alfabetização) e a segunda, compreendida como prática social de leitura e de escrita (letramento). Para Soares (1998, p. 39), “letramento é, pois, o resultado da ação de ensinar ou de aprender a ler e escrever: o estado ou a condição que adquire um grupo social ou um indivíduo como consequência de ter-se apropriado da escrita”. Nesse processo, deve-se ter como prioridade a necessária reflexão de vivências dos alunos no contexto ao qual estão inseridos, bem como os usos e práticas sociais de linguagem que envolvem a escrita “valorizados ou não valorizados, locais ou globais, recobrando contextos sociais diversos (ROJO, 2009, p. 98). Uma maneira de despertar esse indivíduo para o mundo das letras é aproveitar tudo aquilo que ele sabe e faz parte do mundo em que está inserido, através de ferramentas que podem ser, por exemplo, os textos não verbais que, em sua estrutura, além da comunicação verbal, possuem as imagens como forma de expressão. São símbolos ou logomarcas em outdoor, vinculados na mídia, placas de trânsito, entre outros. Compreende-se que um indivíduo saberá interagir no seu meio social, estabelecer e entender relações sociais e políticas, de maneira contextualizada e significativa. Que, ainda, conseguirá ir além, O presente trabalho teve como objetivo geral analisar se a utilização de textos não verbais podem constituir-se como ferramenta no processo de alfabetização. A metodologia usada neste estudo teve uma abordagem qualitativa, realizada através de observação e intervenção. Para coleta dos dados foi organizada uma prática pedagógica com a utilização de material concreto (textos não verbais), anotações e posterior análise. O trabalho ainda está em processo de desenvolvimento, no entanto, os resultados apontam que os alunos compreendem que a linguagem tem significados culturais e, ainda, entendem e interpretam a realidade em que estão inseridos. Conclui-se assim que é preciso que os educadores compreendam que ensinar a ler e a escrever é compreender criticamente a realidade.

**Palavras-chave:** Letramento. Prática pedagógica. Textos multimodais.

## **Letramento literário nos anos iniciais**

Vanilda dos Santos<sup>1</sup>; Veronice Camargo da Silva<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação à docência Capes (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

Ler é fundamental em nossa sociedade porque tudo o que somos, fazemos e compartilhamos, passa necessariamente por este processo. E a escrita passa por nossa existência nas mais variadas maneiras e, a esse uso social da escrita, designamos o termo letramento. Letramento Literário, por sua vez, é bem mais do que uma habilidade pronta e acabada de ler textos literários, pois requer uma atualização permanente do leitor, em relação ao universo literário. Também não é apenas um saber que se adquire sobre literatura ou textos literários, mas sim, uma experiência de dar sentido ao mundo por meio das palavras, transcendendo limites do tempo e do espaço. Para Soares (1999) a adequada escolarização da literatura é aquela que conduz a prática das leituras que ocorrem no contexto social, a atitudes e aos valores que correspondem ao ideal de leitor que se quer formar. O objetivo do presente trabalho foi analisar como o Letramento Literário pode contribuir para a formação de sujeitos leitores. Como metodologia, optou-se pela abordagem qualitativa, com análise descritiva. Para a coleta de dados foi realizada uma oficina de leitura, tendo como proposta o teatro, a produção textual e as vivências colaborativas de leitura. O resultado deste trabalho mostrou que as crianças foram capazes de ver e imaginar o que estava acontecendo em cada história. Também tiveram a liberdade e oportunidade de interpretar, imaginar, vivenciar e até superar medos. A produção textual colaborativa permitiu que elas mostrassem o pensamento e a criatividade e, ainda, foi possível verificar que contar uma história ou produzi-la significa arte, é fantástico e pode ser cultivado desde muito cedo. Conclui-se que através das oficinas de leitura, foi possível desenvolver práticas de leitura que contribuíram para a formação de sujeitos leitores, através de estratégias específicas. Cabe, portanto, ao professor, fazer a seleção de obras literárias a serem trabalhadas, definir estratégias de leitura e, principalmente, respeitar o texto literário e evitar textos fragmentados, deturpando-os, falseando-os, transformando o que é literário em pedagógico.

**Palavras-chave:** Lúdico. Letramento literário. Aprendizagem.

## **Impacto do programa de auxílio à permanência acadêmica na Universidade Estadual do Rio Grande do Sul - Uergs.**

Daniela Polvani Silva<sup>1</sup>; Franciele Fátima Morandini<sup>2</sup>; Ricardo Letizia Garcia<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista PROBIC/PROBITI/FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Para combater a desigualdade social no país, o governo utiliza-se de políticas públicas voltadas à diminuição da pobreza e inclusão social proporcionando à camada mais vulnerável da população acesso aos direitos sociais garantidos pela Constituição Federal de 1988. Dentre as políticas públicas executadas pelo poder público, encontra-se a Ação Afirmativa, que é uma iniciativa pública compensatória, visando reparar injustiças e abusos de quaisquer tipos, na tentativa de estabelecer uma efetiva igualdade de oportunidades (SANTOS, 2001). Partindo desta proposta, em 2012 foi implantado o Programa de Auxílio à Permanência Discente (Prodiscência) na Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, com o objetivo de estimular a permanência dos acadêmicos em situação de vulnerabilidade socioeconômica na Universidade, através de auxílio financeiro. Este Programa encontra-se atualmente em sua 3ª edição e abrange as 23 Unidades Universitárias espalhadas nas sete regiões do Estado. Este estudo foi criado com o objetivo de avaliar o impacto deste Programa na taxa de evasão da UERGS, como metodologia, a pesquisa possui abordagem quanti-quali, com a busca de relações de causalidade entre os eventos através de análise documental, e o uso de entrevistas realizadas junto aos beneficiários e estudo de caso. Os dados utilizados no trabalho foram coletados através do banco de dados da Universidade, especificamente, na Coordenadoria de Ingresso, Controle e Registro Acadêmico DECOR, na Pró-Reitoria de Ensino PROENS e no Núcleo de Atendimento ao Discente NAD. Foram analisados relatórios referentes à evasão, ingresso, entre outros, e questionários realizados pelo NAD com os beneficiários. Os indicadores selecionados como critério de avaliação foram: a percepção dos acadêmicos em relação ao Programa, a taxa de evasão dos beneficiados e o desempenho acadêmico. Como resultados parciais, destacam-se os índices de evasão da UERGS, geral e dos beneficiários do Programa, bem como a sugestão para a elaboração de ferramentas para serem utilizadas para futuras avaliações do Prodiscência. Concluiu-se, parcialmente, que após a implementação do Programa houve significativa queda na evasão geral da Universidade (perda de vínculo à pedido, transferência, abandono, etc.). No entanto não é possível concluir se houve ou não uma melhora no desempenho acadêmico dos participantes do Programa.

**Palavras-chave:** Políticas públicas. Ações afirmativas. Prodiscência Uergs.

**Significados da marca:** um estudo dos seis significados na marca Uergs.

Janaina Lima de Jesus<sup>1</sup>; Paulo Fernando Marschner<sup>2</sup>; Fabrício Soares<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Discente bolsista do PIBID – Subprojeto Pedagogia Cruz Alta (Uergs); <sup>2</sup> Discente bolsista de iniciação científica IniCie-Aff (Uergs); <sup>3</sup> Docente orientador (Uergs).

Estamos vivendo em uma época em que o sistema de educação busca não só mais recursos, mas também qualificar a sua gestão, uma vez que as instituições de ensino precisam ter capacidade para enfrentar os desafios da sociedade globalizada e da economia centrada no conhecimento. Onde a sociedade impõe parâmetros, que classificam as marcas, em melhores ou piores, de ótima ou péssima qualidade, isso acontece através do ponto de vista do usuário do serviço que uma instituição oferece. E, neste contexto, os acadêmicos (ou candidatos a uma vaga na universidade) estão cada vez mais exigentes, a procura de cursos e instituições que venham a suprir suas necessidades, em suma, é fundamental trabalhar a marca da instituição para que ela seja bem estruturada e caracterizada. Desta forma, o presente estudo tem como objetivo principal investigar os significados que os acadêmicos da Uergs identificam na marca, visando subsidiar dentro da instituição de ensino, estratégias de marketing para melhor divulgar a marca e para orientar ações da gestão da universidade. A pesquisa tem como tema central a marca, focando seu desenvolvimento e concepção, bem como a percepção dos acadêmicos (usuários/clientes do serviço oferecido pela Uergs), desenvolvendo uma pesquisa bibliográfica e um estudo de caso nas unidades que compõem o Campus Regional III da Uergs. Tem uma metodologia quali-quantitativa com a elaboração de um questionário utilizando a escala de Likert e aplicado para os acadêmicos das unidades universitárias da região. Apresenta uma interpretação minuciosa dos dados, por meio de gráficos e da descrição qualitativa dos resultados, destacando a visão geral e por unidade. Os resultados iniciais indicam que a maioria dos acadêmicos identificam como significados fortes da marca Uergs: a qualidade do ensino e a responsabilidade da instituição e como aspectos negativos a falta de infraestrutura e de divulgação. Logo, pode-se concluir que as ações de marketing da universidade devem ser ampliadas e que a qualidade do ensino oferecido pela instituição deve ser o destaque das campanhas de divulgação da marca Uergs.

**Palavras-chave:** Significados da marca. Marketing. Uergs.

## **Caminhos para rastrear recorrências iconográficas no acervo do Museu de Arte do Rio Grande do Sul**

Cássia Spengler Nunes<sup>1</sup>; Carmen Lúcia Capra<sup>2</sup>; Igor Moraes Simões<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista de iniciação científica IniCie (Uergs); <sup>2</sup>Docente colaborador da pesquisa (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Este estudo toma como ponto de referência parte do acervo do MARGS e algumas chaves contemporâneas para o pensamento sobre o objeto artístico. Amparado por autores que problematizam uma série de compreensões que apontam para posicionamentos que colocam em xeque noções historiográficas sedimentadas, pretende-se construir alguns caminhos para pensar a história da arte como disciplina em seus mais diferentes aspectos, desde os bibliográficos até os procedimentos para produção de saberes. O presente projeto de pesquisa, em andamento, tem como tema o estudo das recorrências iconográficas encontradas no acervo do Museu de Arte do Rio Grande do Sul, a partir de suas obras figurativas e representativas. O que se pretende ao estudar, analisar, inventariar e mesmo interagir com o acervo do MARGS, é produzir novos saberes sobre o acervo deste museu público a partir do reagrupamento das imagens que o compõem. Pensa-se assim o acervo como um arquivo móvel capaz gerar novas narrativas a partir de sua reordenação. A metodologia utilizada estabelece relações com o estudo de caso através da interação com as obras do acervo bem como um estudo de caráter qualitativo e descritivo através de observação, catalogação das imagens utilizadas na pesquisa e novas organizações das obras do acervo. A partir do catálogo do acervo do museu lançado no ano de 2014, se está inventariando as imagens que se enquadram nas categorias de figurativas e representativas. Em seguida, após a leitura destas imagens, será proposto uma reordenação deste conjunto de obras a partir das suas recorrências iconográficas. Propõem-se ao final da pesquisa a criação de possibilidades de material que amplie o acesso a este conhecimento. Para falar de recorrência iconográfica busca-se apoio em questões propostas pela retomada do trabalho de Aby Warburg, em consonância com a interpretação do mesmo a partir do filósofo e historiador da arte Georges Didi-Hubermann. Onde uma análise aprofundada da imagem possibilita vislumbrar outra narrativa para história da arte, não mais a partir de estilos e artistas, mas a partir da *sobrevivência* das imagens, fenômeno que supera uma análise meramente cronológica.

**Palavras-chave:** Museu. Iconografia. História da arte.

**Dança na educação infantil:** relato de experiência de um projeto de extensão.

Carolline Rocha Alves<sup>1</sup>; Kátia Salib Deffaci <sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Bolsista de extensão (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

A Educação Infantil caracteriza etapa da educação básica e vem, progressivamente, sendo alvo reiterado de regulamentação e incentivo através das políticas públicas. Sendo assim, a formação de professores qualificados é um imperativo para práticas pedagógicas importantes ao desenvolvimento infantil. Nesse contexto, o presente trabalho é um relato de experiência que apresenta e divulga o projeto de extensão “Dança na Educação Infantil”. O projeto-piloto visa proporcionar vivências pedagógicas de dança aos alunos da Unidade Universitária em Montenegro junto às crianças de 4 a 5 anos em uma escola municipal de Educação Infantil no município de Montenegro (RS). O objetivo principal é incentivar a atuação do futuro artista-professor na educação infantil e proporcionar à criança o contato com a dança, o movimento do corpo e a música, na perspectiva da contemporaneidade da arte. A metodologia de trabalho prevê uma etapa de preparação das Vivências, em que os alunos da graduação pesquisam e desenvolvem as atividades de dança; uma etapa de Vivência com as Crianças, realizada na escola de educação infantil; e uma etapa de Avaliação das atividades realizadas. Todas as etapas ocorrem mensalmente, no total de cinco ciclos no ano. O processo inteiro é registrado para estudo, com suporte de áudio, vídeo e escrita, na perspectiva de que práticas de dança entendidas na sua contemporaneidade tenham potencial de formar memórias afetivas para as crianças, que dão base para formação do cidadão estético e fruidor da arte e também de memórias afetivas no aluno da graduação, de modo a estimular uma futura atuação docente do aluno na Educação Infantil.

**Palavras-chave:** Dança. Educação infantil. Formação docente.

**Cultura, arte e literatura:** formação e sensibilização da comunidade acadêmica da Uergs.

Fernanda Bandeira Carvalho<sup>1</sup>; Diego Ennes Silveira<sup>1</sup>; Samuel Batista da Cunha<sup>1</sup>; Aline Reis Calvo Hernandez<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista de extensão PROEXT/SESU/MEC (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

O projeto de extensão tem como principal objetivo a organização e a promoção de 12 (doze) Saraus Temáticos e Literários, durante um ano, elaborados a partir de múltiplas linguagens artísticas. Os objetivos específicos foram: fortalecer os vínculos entre a Universidade, os estudantes e a comunidade; sensibilizar e formar alunos, professores, funcionários e comunidade em geral para temas voltados à diversidade, cultura, arte, literatura, direitos humanos, educação, cidadania, meio ambiente e participação política. Os Saraus têm uma regularidade mensal e são promovidos pela Unidade Universitária da Uergs em São Francisco de Paula/RS. Os Saraus seguem um elenco temático escolhido de antemão e são preparados em torno a um tema previamente escolhido, com ênfase em temas da atualidade. São utilizadas múltiplas metodologias: leituras poéticas, declamações, seleção literária, intervenções musicais, teatrais e performances. Uma meta importante a ser atingida é que os Saraus contem com a participação ativa das discentes, docentes e redes locais do município e dos municípios vizinhos à Unidade de Ensino. Além disso, as ações servem para localizar, mapear e motivar talentos locais e equipamentos culturais que possam subsidiar ações educativas e artísticas previstas e futuras. Os Saraus Temáticos e Literários pressupõem um processo de comunicação e intercâmbio de ideias, crenças, conceitos e aprendizagens e tem reunido uma média de 60 (sessenta) participantes entre discentes, docentes, funcionários e comunidade em geral, além de contar com a participação de talentos e artistas locais e regionais que mostram sua arte e promovem as intervenções. Através da leitura de mundo, mediada pela experiência artística, a realidade é ressignificada, refletida, debatida. A leitura tem esse poder de levar o sujeito a compreender o seu mundo, conseqüentemente tem o poder de construí-lo e transformá-lo enquanto sujeito no mundo. A finalização do projeto de extensão, em março de 2015 culminará com uma programação especial: uma visita cultural guiada pela cidade de Porto Alegre. O roteiro levará os participantes a conhecerem as instalações da Universidade na capital, além do centro histórico e atrativos culturais e turísticos.

**Palavras-chave:** Ação de extensão. Saraus. Arte.

**Histórias por escrever:** um museu virtual sobre a influência negra na vida sociopolítica nos Campos de Cima da Serra.

Lidiane Isabel Castilhos dos Santos<sup>1</sup>; Aline Reis Calvo Hernandez<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista Inicie AAF Probic FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup> Docente orientador (Uergs).

A pesquisa teve como principais objetivos pesquisar, através das histórias e memórias sociais a influência negra na vida sociopolítica do município de São Francisco de Paula/RS; desenvolver análises que sirvam como documentação, acervo e pesquisa em relação à influência negra no desenvolvimento do município. No referencial teórico, foram discutidos e aprofundados conceitos relativos à história dos negros no Brasil e nos Campos de Cima da Serra, seus vínculos perdidos, a escravidão, a cultura negada, a descendência adquirida, as relações da história e da memória social no Campo da Educação. Em termos metodológicos, foi realizada uma pesquisa qualitativa de tipo exploratório, descritivo e interpretativo. Foi utilizada a técnica de entrevista narrativa com 04 (quatro) participantes membros de famílias negras do município. Todo o fluxo de dados foi transcrito para posterior análise e da etapa analítica surgiram 04 (quatro) categorias emergentes: 1) Educação, Preconceitos e Exclusão: Marcas que Perduram; 2) Arte e Cultura: A Presença Negra e suas Influências; 3) Crenças, Benzeduras e Ervas Medicinais; 4) Pigmentos da Memória que se Mesclaram às Novas Gerações. As categorias indicaram histórias carregadas de preconceito, discriminações, falta de oportunidades, mas também dimensões ligadas à luta constante pelos direitos humanos e sociais vinculadas à arte, à inventividade aos conhecimentos ancestrais e transgeracionais que influenciaram a história do município. As entrevistas serviram, ainda, para registrar a forte influência negra no município de São Francisco de Paula em termos de arte, cultura, educação e desenvolvimento regional. Através das memórias e experiências vivenciadas pelos participantes conseguimos perceber a riqueza e a miscigenação na constituição do povo serrano.

**Palavras-chave:** História negra. Educação. Memória social.

## **As práticas corporais numa abordagem transdisciplinar**

Zilmar de Souza Pontes<sup>1</sup>; Valquíria Pezzi Parode<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Discente bolsista de iniciação científica do CNPq (Uergs);<sup>2</sup> Docente orientador (Uergs).

O trabalho intitulado “As Práticas Corporais numa Abordagem Transdisciplinar” está pautado no Projeto de Pesquisa de Iniciação Científica – “Movimento de ampliação da consciência - educação transdisciplinar e estética biocósmica no processo de globalização”, que foi introduzido na Uergs Litoral Norte pela Prof. Dra Valquíria Pezzi Parode no segundo semestre de 2013. O trabalho tem como objetivo fazer com que os educandos interajam entre si, por meio de “Práticas Corporais”, linguagens expressivas, verbais e não-verbais, que transcendam a Inteligência Cognitiva e possibilitem um movimento de reversibilidade entre “sensível e inteligível”, ampliando a “Consciência”, os conhecimentos e saberes, por uma abordagem “Inter e Transdisciplinar”. Com isso pretende-se instigar nos participantes descobertas pessoais, por meio destas investigações do corpo e de seus recursos. O trabalho aborda uma pesquisa qualitativa com abordagem transdisciplinar. Utilizo, também, diário de campo, onde realizo apontamentos sobre as vivências e pontos marcantes e complemento com registros fotográficos. Num segundo momento foram feitas vivências com ênfase nas artes e movimentos corporais, tais ações foram realizadas com vinte alunos da E.M.E.F Tiradentes do município de Imbé. Até o momento os resultados da pesquisa com alunos que participam integralmente do projeto, ou seja, entraram de corpo e alma deixando-se levar a partir das ações desenvolvidas, chegam ao final da vivência com outro semblante e relataram estar sentindo uma sensação boa e diferente, estas afirmações podem ser comprovadas nos relatos e através dos registros fotográficos. Além disso constatou-se na pesquisa ampliação da consciência dos sujeitos implicados e o desenvolvimento de novos conhecimentos e saberes.

**Palavras-chave:** Práticas Corporais. Educação Transdisciplinar. Ampliação Consciência.

**Jornal do Campus Regional IV:** espaço de divulgação e geração de informações e aprendizagens na UERGS.

Juliana Aparecida de Menezes Sott<sup>1</sup>; Luciane Sippert<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista PROEX (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

A criação de um espaço dialógico, no qual alunos, docentes e funcionários possam compartilhar suas produções escritas, opiniões, informações relevantes das unidades, ao mesmo tempo em que se ampliam os laços de identificação da Uergs com a comunidade, tem se tornado uma necessidade eminente em nossa instituição. Nesse sentido, o presente projeto de extensão tem como objetivo oferecer aos acadêmicos da UERGS, do Campus Regional IV – Unidades em São Luiz Gonzaga e Três Passos - a oportunidade de significar suas produções escritas e ampliar os espaços de divulgação das ações desenvolvidas por discentes, docentes e funcionários nos diferentes cursos oferecidos no referido campus, estreitando os vínculos entre as unidades e destas com a comunidade em que estão inseridas. Além disso, estimular o trabalho com diferentes gêneros textuais da esfera acadêmica e jornalística, tais como: resumos, resenhas, artigos de opinião, editoriais, notícias, reportagens, entrevistas, charges, dentre outros, bem como incentivar o uso das novas tecnologias em prol da educação, na indissociabilidade do ensino, da pesquisa e da extensão. Os resultados preliminares demonstram que o projeto tem estimulado a interdisciplinaridade, envolvendo docentes, discentes, funcionários e comunidade local direta e indiretamente. Ademais, pode-se concluir que, por meio do mesmo os acadêmicos têm sido estimulados a produzirem textos de gêneros diversos nos diferentes componentes curriculares, sendo extremamente relevante a possibilidade de ampliar os interlocutores para as suas produções, contribuindo assim para a melhoria da escrita e leitura acadêmica, compreensão do uso de técnicas ou recursos argumentativos e persuasivos, estimulando a criatividade e a criticidade, convivência com outras posições ideológicas, permitindo o exercício democrático.

**Palavras-chave:** Espaço de divulgação. Geração de informações. Leitura e Escrita Acadêmica.

**Fazendo arte na educação infantil:** reciclar e construir brincando.

Clair Shuquel <sup>1</sup>; Charlene Cortes da Silva <sup>1</sup>; Maria Luiza Carlotto Alves<sup>1</sup>; Jeane Pires Pereira Gabert<sup>1</sup>; Rosemari Silva da Veiga<sup>2</sup>; Viviane Machado Mauren<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Dicentes bolsistas (PIBID); <sup>2</sup>Professora da Escola Municipal Leovegildo Paiva, supervisora (PIBID); <sup>3</sup>Docente orientadora (Uergs).

Sabemos que por meio de brincadeiras a criança aprende muito, exercita suas habilidades, percebe coisas novas, repete sem parar o que gosta, explora e pesquisa o que há de novo ao seu redor. Estudos mostram que crianças que brincam bastante serão adultos mais ajustados e preparados para a vida, é brincando que se descobre como enfrentar situações de medo, dor, angústia, alegria e ansiedade. Foi pensando em valorizar a brincadeira e conseqüentemente, os brinquedos feitos artesanalmente, que desenvolveremos o projeto: Reciclar e Construir brincando, pois sabemos que os brinquedos construídos de sucata trazem atributos para o desenvolvimento dos aspectos cognitivos e das relações socioculturais da criança. Utilizar sucatas como material didático na Educação Infantil. Os **objetivos** desse trabalho foi o de utilizar sucatas como material didático na Educação Infantil; e verificar se as atividades desenvolvidas com “sucatas” na Educação Infantil estimulam o desenvolvimento cognitivo, motor e afetivo das crianças. Como **metodologia** tem-se: - esse trabalho foi desenvolvido na Escola municipal de Educação Infantil Eliria Cerutti e faz parte das atividades do Pibid/Uergs/São Luiz Gonzaga. O Pibid é um programa que proporciona a vivência da docência na escola e o diálogo com toda a comunidade escolar. O material didático utilizado na escola foi à sucata e teve como principal importância o significado que ela traz para o desenvolvimento cognitivo, afetivo e motor dos alunos na Educação Infantil. Como **resultados parciais** e em virtude de o projeto estar em fase de execução, percebemos que o estímulo à criação com materiais recicláveis está tornando desafiadores e atrativas as aulas. Como **considerações finais**, refletimos acerca das inúmeras possibilidades de aprendizagem que estamos proporcionando aos alunos com materiais recicláveis, criando espaços e vivências que estão contribuindo para o crescimento e valorização das pequenas coisas que estão ao nosso redor, como é o caso da sucata.

**Palavras Chave:** Reciclar. Sucata. Brincadeira.

## O lúdico como metodologia de aprendizagem na educação infantil e anos iniciais

Aline Bocácio<sup>1</sup>; Daniele Sá<sup>1</sup>; Fernanda Melo<sup>1</sup>; Maria Helena Essemberger<sup>1</sup>; Maria Josefa Florczak Almeida<sup>2</sup>; Viviane Machado Laurente<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Dicante Bolsista PIBID(Uergs); <sup>2</sup>Professora da Escola Municipal José Bonifácio (PIBID); <sup>3</sup>Docente orientadora (Uergs).

Este trabalho **objetiva** apresentar algumas discussões relacionadas à prática da música, da brincadeira e do teatro na educação infantil e anos iniciais através do lúdico. Acredita-se que a música seja um instrumento de aprendizagem onde as crianças deixam-se levar pelo embalo das notas musicais. O teatro como uma possibilidade de expressão corporal e simbolismo. E as brincadeiras como expressão corporal e estratégia de conhecimento e pertencimento no universo infantil. A **metodologia** desse estudo constou de oficinas de música, teatro em forma de brincadeiras na escola municipal José Bonifácio no município de São Luiz Gonzaga com alunos da Educação Infantil e Anos Iniciais. As oficinas foram realizadas de forma planejada com a professora da escola com a finalidade de colaborar com os conteúdos de sala de aula e suas realizações aconteciam uma vez por semana. Como **resultados parciais**, percebemos que ao falar a linguagem da criança, através da brincadeira poderá ser para o professor uma ferramenta de reconhecimento do mundo vivido dos seus alunos, onde a imaginação, o movimento, a música e o teatro poderão despertar a espontaneidade, a linguagem e a expressão corporal. Nesse sentido justifica-se a presença da música, do teatro e das brincadeiras no âmbito escolar. Entendemos, como **considerações finais**, pois ainda está em andamento esse trabalho, que através do lúdico ocorre uma aprendizagem de forma natural e espontânea contribuindo assim para o desenvolvimento infantil e aprendizagem em sala de aula. É de fundamental importância acreditar no potencial de cada criança, sabendo explorar nele o que existe de melhor, instigando o mesmo a criar e produzir seu próprio conhecimento, desenvolvendo assim sua criatividade, a imaginação, sua expressão corporal, para que ele possa sentir-se em um ambiente livre para fazer suas escolhas. Dentro deste contexto, acreditamos que o teatro, a música, a brincadeira, são ferramentas essenciais na escola.

**Palavras-chave:** Teatro. Música. Brincadeira.

## **A Leitura em um conto de fadas**

Claudia Aparecida Matos Bastos<sup>1</sup>; Caroline Mendes de Oliveira<sup>1</sup>; Josiane dos Santos Rodrigues<sup>1</sup>; Marisa Sherff<sup>1</sup>; Vânia Marques<sup>1</sup>; Elenice Machado<sup>2</sup>; Viviane Maciel Machado Mauren<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Dicente bolsista (PIBID); <sup>2</sup>Professora da Escola Municipal Leovegildo Paiva, supervisora (PIBID); <sup>3</sup>Docente orientadora (Uergs).

Através das histórias podemos trabalhar os aspectos internos da criança: caráter, raciocínio, imaginação, criatividade, senso crítico e disciplina. A inserção como bolsistas do Pibid, vivenciando todos os espaços pedagógicos que a escola tem incentivado, nessa perspectiva, elaborou-se os seguintes objetivos: - verificar se a contação de histórias pode ser uma metodologia que estimule a criatividade. A escola municipal Leovegildo Paiva é o palco da vivência das bolsistas do Pibid e os anos iniciais foi o nível de ensino que esse trabalho está sendo desenvolvido. Podemos observar reações diferentes de acordo com a faixa etária dos alunos, a facilidade de entrarem na história, interagirem com os personagens, é um momento de extravasarem emoções. No fim de cada apresentação as pibidianas deixam uma mensagem de acordo com a história contada, ensinando para os alunos valores que poderão ser aplicados na escola, em casa e na comunidade em que vivem. A hora do conto está sendo um momento de grande aprendizado para mim, como pibidiana, e para os alunos. A valorização de se contar uma boa história, de conseguir fazer com que as crianças imaginem e consigam se inserir na história através de sua participação, se torna uma realização para uma futura pedagoga, pois resgata toda a curiosidade e criatividade que fazem parte da infância, e que hoje está sendo deixada de lado.

**Palavras – Chave:** Contação de histórias. Criatividade. Anos Iniciais.

## **Instigando aprendizagem através da contação de histórias**

Douglas Camargo<sup>1</sup>; Barbara Hartmann<sup>1</sup>; Bruna Froes<sup>1</sup>; Jaqueline dos Anjos<sup>1</sup>; Marcia Veeck<sup>1</sup>; Nara Noely Dorneles Martins<sup>2</sup>; Viviane Maciel Machado Mauren<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Discente bolsista (PIBID); <sup>2</sup> Professora do Instituto Estadual de Educação Osmar Poppe, bolsista supervisora (PIBID); <sup>3</sup> Docente orientador (Uergs).

Este trabalho é o relato das atividades desenvolvidas no projeto “Instigando Aprendizagens através da Contação de Histórias” que está sendo desenvolvido no Instituto Estadual de Educação Professor Osmar Poppe pelo grupo PIBID-UERGS. Atualmente, a sociedade está sofrendo uma transformação onde novas tecnologias estão surgindo, nesse sentido temos a necessidade de buscar novas ferramentas de aprendizagem na escola. Frente a essas inquietações o **objetivo** desse estudo foi o de estimular de forma criativa a formação do hábito de leitura e escrita favorecendo o desenvolvimento do domínio ativo da linguagem oral e escrita através da contação de história. O trabalho vem calcado **metodologicamente** em uma pesquisa-ação, na qual há trocas de saberes entre todos os envolvidos. A contação de histórias ocorreu em turmas dos Anos Iniciais com a participação dos bolsistas Pibid e do professor, em um período de uma vez por semana. Foi realizado um levantamento de livros para cada turma/ano, todos relacionados aos conteúdos que estavam sendo desenvolvidos em sala de aula. Como **resultados parciais** percebe-se que a partir da aquisição do hábito da leitura o aluno desenvolve uma reflexão crítica favorecendo a aprendizagem e consequentemente o estímulo e gosto pela leitura. Percebemos que contação de história traz um enorme benefício aos alunos, pois ajuda a criar e transformar novas mudanças no imaginário da criança, mas também aos professores porque eles têm que atualizar seus conceitos, buscar novas histórias, avançar na metodologia, conhecer autores que escrevam a respeito dos conteúdos que estão sendo trabalhados em sala de aula. Esse trabalho ainda está em andamento por isso como **considerações finais** a necessidade de se utilizar a leitura em sala de aula como um eixo balizador de todos os conteúdos escolares estimulando os alunos a crescerem com o gosto pela leitura.

**Palavras-chave:** Imaginário. Educação. Aprendizagem

## **Do conhecimento popular ao conhecimento científico: a alfabetização científica nos anos iniciais como uma ferramenta de aprendizagem**

José Ailton Ourique<sup>1</sup>; Paloma Bastos<sup>2</sup>; Viviane Maciel Machado Mauren<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista INICIE (Uergs); <sup>2</sup>Discente voluntária (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientadora (Uergs).

Estamos vivendo um momento histórico muito oportuno para a reflexão e a ação em relação à educação voltada para as crianças. Cada vez mais, a educação na infância está sendo tratada como assunto prioritário por parte dos governos Federal, Estadual e Municipal, bem como pelas organizações da sociedade civil, por um número crescente de profissionais da área pedagógica e de outras áreas do conhecimento, que veem nos Anos Iniciais uma verdadeira "ponte" para a formação integral do cidadão. Essa pesquisa tem como **objetivo** o de verificar quais são as concepções que foram e ainda estão sendo construídas pelos professores acerca do conhecimento científico na educação escolar. Como **metodologia** traçou-se as seguintes direções: - **amostra parcial** compreende 16 professores dos anos iniciais do ensino fundamental das escolas públicas de São Luiz Gonzaga; - **instrumento de coleta de dados** foi um questionário sobre as "Concepções e Percepções de Natureza da Ciência e seu Ensino e Aprendizagem entre Professores"; - o questionário foi entregue aos professores e devolvidos em dia posterior; - a **análise parcial dos dados** dedicou-se a fazer uma descrição das respostas dos professores. Também como **resultados parciais** constatou-se que a objetividade, a rigorosidade, o conhecimento de mundo fazem parte da ciência, mas atualmente não tem como descartar o conhecimento prévio que os alunos trazem para a sala de aula. Suas experiências e vivências de mundo são a mola inicial para a introdução do conhecimento científico. Os professores sabem que o método científico tem uma rigorosidade, mas, contudo, não concordam que está pronto e acabado e sim em constante transformação. Esse trabalho está em andamento na análise dos dados, por isso não tem como trazer **conclusões** precisas, nesse sentido, pode-se dizer inicialmente que a concepção sobre ciência que os professores têm segue uma linha mais contemporânea de ciência.

**Palavras Chave:** Ciência. Conhecimento popular. Anos iniciais.

## **Atendimento educacional especializado na perspectiva da educação inclusiva: reflexões dos participantes de extensão.**

Tiara Pacheco da Silva Soriano<sup>1</sup>; Helena Venites Sardagna<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Bolsista extensão PROEX (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

Segundo a Organização Mundial da Saúde, em torno de 10% da população têm alguma deficiência. Estas podem ser de diversas ordens - visuais, auditivas, físicas, mentais, múltiplas e distúrbios de conduta. Reconhecemos que a legislação preconiza o atendimento a estas pessoas (BRASIL, 2008), mas sabemos que grande parcela dessa população continua excluída e segregada, não recebendo atendimento necessário para que ocorra sua inclusão, tanto na escola, quanto na sociedade. A proposta **objetiva** promover ações de superação da lógica da exclusão e contribuir para a construção de sistemas educacionais mais inclusivos e de uma sociedade que seja, de fato, inclusiva. A ação contribui com a formação dos acadêmicos e professores na construção dos conhecimentos relacionados à inclusão e ao atendimento educacional especializado. Como **metodologia**, a ação prevê a oferta de 12 oficinas de formação para a educação inclusiva com o atendimento educacional especializado. O presente trabalho trata da experiência de quatro minicursos de 2014, da extensão “Atendimento Educacional Especializado na perspectiva da Educação Inclusiva”, ofertada pela Uergs, para professores de escolas públicas e alunos do curso de Pedagogia da Uergs de Osório/RS. Estamos construindo um banco de dados, com diário de bordo, a partir dos questionamentos, problematizações e sugestões dos professores e alunos participantes, buscando agregar experiências concretas aos estudos para uma produção de conhecimento reflexivo. Os **resultados** preliminares alguns eixos de discussão: "As oficinas realizadas até o momento indicam preocupação por parte de alguns professores que manifestaram a dificuldade de implementar propostas mais colaborativas e que visam maior autonomia dos alunos, em suas escolas, pois ainda vivemos uma cultura que não pratica a autonomia social". **Conclui-se** preliminarmente que o curso não se configura apenas como espaço de aprendizagem dos professores, mas também como espaço de construção coletiva de conhecimentos da modalidade da educação especial, pelas trocas que os minicursos estão possibilitando entre professores com experiência profissional nas escolas da região e alunos do curso de Pedagogia.

**Palavras-chave:** Educação. Inclusão escolar. Educação especial.

## **Observatório para a prevenção e combate à exploração e violência sexual contra meninas na região Litoral Norte – RS**

Camila da Silva Rosa<sup>1</sup>; Rafaela Batista dos Santos<sup>1</sup>; Ligia Roldão Neto<sup>1</sup>; Helena Venites Sardagna<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica PROEXT (Uergs); <sup>2</sup> Docente orientador (Uergs).

O presente trabalho apresenta dados preliminares do projeto “Observatório para a prevenção e combate à exploração e violência sexual contra meninas na região Litoral Norte – RS” que visa mapear a situação de violência e vulnerabilidade nas relações de Gênero envolvendo meninas, propondo e dando visibilidade às ações de prevenção e prevenção à Exploração e Violência Sexual na região litorânea do Rio Grande do Sul. Para tanto, o **objetivo geral** é construir uma rede de articuladores para divulgação de informações e ações desenvolvidas na área das relações de gênero e combate à violência e exploração sexual de mulheres e de meninas. Como **metodologia** o trabalho visa levantar dados em conselhos tutelares e órgãos de combate à violência, por meio de entrevistas com quatro municípios. Prevê também a realização de espaços de debates com as entidades participantes. Até o momento, foi realizado o I Fórum de Combate à Violência e Exploração Sexual de Meninas e Mulheres da Região do Litoral Norte do Rio Grande do Sul, com palestras e oficinas sobre a temática e levantados dados para mapeamento das situações de violência. Como **resultados**, os dados revelam que nos quatro municípios a incidência de casos de violência sexual contra meninas a média é de dois a três casos por mês. A pesquisa indica que os municípios pesquisados contam com a parceria da delegacia de polícia, secretaria da saúde, promotoria e juizado, Brigada Militar, Polícia Civil, Centros de Referência em assistência social departamento médico legal. Como **conclusões** parciais, o trabalho indica que há necessidade de maior articulação entre as instituições como um todo, não apenas as que atuam diretamente no combate à violência sexual.

**Palavras-chave:** Educação. Direitos humanos. Violência sexual.

## Enfrentamento das desigualdades de gênero na região Litoral Norte

Driellen Moura da Silva<sup>1</sup>; Martha Giudice Narvaz<sup>2</sup>; Helena Venites Sardagna<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica PROEXT (Uergs); <sup>2</sup>Docente co-orientadora (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientadora (Uergs).

O Programa “Pedagogias da Igualdade: Uergs e Comunidade no Enfrentamento das Desigualdades de Gênero no Estado do Rio Grande do Sul” é uma parceria entre a Uergs e a rede de proteção às mulheres e meninas em situação de vulnerabilidade social e violência no Estado, incluindo-se aí Movimentos Sociais, Prefeituras e Secretarias de Estado, destacando-se dentre estas as Secretarias da Saúde, da Assistência e da Educação. O Programa **objetiva** sensibilizar, qualificar e articular as comunidades locais para o Enfrentamento das Desigualdades de Gênero, Raça/Etnia e da Pobreza que geram contextos de vulnerabilidade e também contribuir para a Consolidação da Política Nacional de Enfrentamento da Violência contra as Mulheres e Meninas na região Litoral Norte. Como **metodologia**, prevê estudo bibliográfico, levantamento de dados acerca das ações existentes na região Litoral Norte e campanhas sobre o enfrentamento das desigualdades de gênero. Estamos na fase inicial do programa, tendo como enfoque leituras e fichamento, a partir de artigos acadêmicos, folders de campanhas, leis, monografias que tratem dos assuntos que estão envolvidos no projeto. As atividades previstas são Campanhas, Oficinas, Cursos, Palestras bem como a criação de Núcleos de Estudos de Gênero nas Unidades de Ensino da Uergs integrantes do Programa, localizadas em 10 municípios, sendo Osório um deles, estimando-se atingir mais de 2000 pessoas. Os **resultados** preliminares advêm do estudo exploratório de levantamento de dados para iniciar a pesquisa sobre o Litoral Norte gaúcho, indicando que nos municípios de Osório, Tramandaí e Torres há postos policiais específicos de atendimento à mulher em situação desigual e que atuam contribuindo para o enfrentamento de gênero. Para embasar o projeto trabalhamos com o livro “Sensibilização sobre gênero, sexualidade e saúde: ideias e experiências.”, realização PROMUNDO. Como **conclusões** parciais, destacamos a importância de existirem órgãos específicos de atendimento à mulher na região, pois normalmente as policiais são mulheres que recebem qualificação específica para atuar na área.

**Palavras-chave:** Direitos humanos. Pedagogia. Desigualdades de gênero.

## **Contribuições de Rousseau para a educação**

Ana Paula Stolberg Siqueira<sup>1</sup>; Gilmar de Azevedo<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista PIBID (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

A ação de extensão “Contribuições de Rousseau para a Educação” foi desenvolvida na unidade universitária da Uergs em Cruz Alta dias 25 e 26 de outubro de 2013. Foi idealizada e coordenada pelo Prof. Me. Gilmar de Azevedo (Uergs) e realizada pelos licenciandos da Pedagogia em Cruz Alta, turma 2013. O propósito foi compartilhar as contribuições do filósofo genebrino Jean-Jacques Rousseau e seu grande projeto de educação natural e da formação livre do cidadão moderno. Constatou-se que Rousseau, em suas obras, desenvolveu o meio social e a natureza sensível como as bases principais para se realizar uma educação adequada ao desenvolvimento das capacidades humanas. Com ele, e no pensamento moderno, a pessoa é desafiada a planejar e a organizar suas ações com a finalidade em buscar melhores condições de trabalho e reconhecimento para as classes menos favorecidas e isso na capacidade explicativa da razão como fonte que pode esclarecer toda e qualquer forma de questionamento. Seu objetivo era o de emancipar, pela razão e pelo esclarecimento, politicamente uma classe (a burguesia e sua base paradigmático-econômica com produção capitalista) para garantir a capacidade criativa e a liberdade da sociedade a partir da hegemonia econômica, política e social aos que antes eram excluídos e objetos de maus-tratos e exploração. Estes, assim, poderiam sair do obscurantismo, da ignorância e destruir os preconceitos: nova ordem. Então, a liberdade de pensamento como um direito natural de cada indivíduo (com recurso à voz interna) para tornar-se sujeito e dono de seu próprio destino e isso colhendo benefícios na natureza sensível em relação com a natureza humana: pedagogia dos iluministas. Além disso, e com *Emílio ou da Educação* (1762), construiu um grande tratado pedagógico-formativo-educacional de um aluno fictício (Emílio) acompanhado por um preceptor idealizado por Rousseau, a natureza, num processo que se inicia com seu nascimento e se estende aproximadamente até os vinte e cinco anos: educação infantil, formação do jovem, ingresso na vida adulta referentes ao desenvolvimento mental e moral do ser humano nas diferentes fases (infância, adolescência, juventude e a vida adulta). Através de seus estudos onde se estabelece o moderno conceito de formação, instaura-se uma das origens da *Bildung* alemã discutidas posteriormente por Kant, Hegel, Honneth. Assim, este seminário refletiu sobre as teses centrais da obra educativa e libertária de Rousseau: fortalecimento do corpo e o refinamento dos sentidos, ambos essenciais para a preparação da ação moral adulta (Emílio), a qual se apresenta como um dos fundamentos para o ingresso do cidadão na sociedade democrática (Contrato Social). Assim, Rousseau defendeu a ação de formar a criança “senhora de si” para que possa pensar por conta própria ao desenvolver nela as capacidades físicas e sensíveis não através da razão (se fosse assim, tratar-se-ia a criança como um adulto em miniatura) e sim pelas forças e sentidos a partir da ordem das coisas da natureza porque a criança tem seu tempo na ordem da vida humana. Tiveram a palavra seis palestrantes: dois docentes e quatro licenciandos de Pedagogia da Uergs em Cruz Alta.

**Palavras-chave:** Ação extensiva. Formação docente. Filosofia pedagógica.

**Projeto a arte de ler:** ações interdisciplinares para a promoção da leitura.

Daiane Coutinho de Almeida<sup>1</sup>; Syara Loise Vale Ferreira<sup>2</sup>; Cristina Rolim Wolffenbüttel<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientadora (Uergs).

O Projeto A Arte de Ler: Ações Interdisciplinares para a Promoção da Leitura constitui-se um conjunto de ações pedagógico-artísticas interdisciplinares para a promoção da leitura na cidade de Montenegro. Foi contemplado nos editais PROEX 01-2014 e PROPPG/PROEX 06-2014, participando das ações do Grupo de Pesquisa “Arte: criação, interdisciplinaridade e educação” da Uergs (CNPq). É desenvolvido por estudantes dos cursos de Graduação: Licenciatura, nas áreas de Artes Visuais, Dança, Música e Teatro e pretende articular as dimensões de ensino, pesquisa e extensão da Uergs, em Montenegro. As ações de extensão são planejadas e implementadas pelos estudantes participantes do projeto, sob orientação da coordenadora, juntamente com os grupos de pesquisa e extensão. O grupo de pesquisa propõe-se a investigar o andamento das ações de leitura nas escolas montenegrinas, ao passo que o grupo de extensão elabora, a partir desses resultados, ações interdisciplinares, promovendo a leitura onde não existem estes tipos de ações. O projeto conta com a colaboração de escolas da cidade, notadamente escolas nas quais ocorre o subprojeto de Música PIBID/CAPES/Uergs, abrindo espaços para que estas atividades possam ser realizadas junto à comunidade escolar. Em um primeiro momento está sendo elaborada uma pesquisa sobre escritores, incluindo brasileiros, sul-rio-grandenses e montenegrinos, a fim de subsidiar a construção de propostas de ações interdisciplinares de leitura. Uma dessas ações inclui a organização de um sarau por mês, sendo focado um escritor em cada um destes eventos. Os saraus apresentam aspectos da vida e da obra dos escritores montenegrinos, sul-rio-grandenses e brasileiros. Outra etapa do projeto, a qual está em andamento consiste em, após a elaboração das ações interdisciplinares pela equipe, implementá-las em escolas de Montenegro. Após esta realização pretende-se elaborar relatos de experiência e diversos textos tratando das ações de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas por meio do projeto, junto às escolas de Montenegro/RS. Serão feitas, também, outras publicações, procurando tratar de leitura literária em articulação com processos artísticos e pedagógicos. Entende-se que este projeto possa contribuir com a ampliação das ações de inserção da leitura e das artes no âmbito escolar, de um modo articulado, considerando a importância desta potencialização para a escolarização.

**Palavras-chave:** Ações de leitura. Projeto “A Arte de Ler”. Grupo de pesquisa “Arte: criação, interdisciplinaridade e educação”.

**Fatores que contribuem para a constituição do gosto musical:** um estudo com estudantes do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental.

Adrielle Camila Oliveira de Rezende<sup>1</sup>; Mariele Schossler<sup>1</sup>; Cristina Rolim Wolffenbüttel<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação à docência PIBID/CAPES (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

Este trabalho origina-se da pesquisa em andamento realizada em uma escola pública municipal vinculada ao PIBID/Música/Uergs, em Montenegro/RS, local em que atuamos como bolsistas. A proposta de investigação originou-se de nossas entradas semanais na escola quando, ao observar estudantes e, particularmente, suas preferências musicais, começamos a nos questionar a respeito de quais fatores poderiam influenciar a constituição de seus gostos musicais. Com base nesta curiosidade, esta pesquisa objetiva investigar os gostos musicais de estudantes do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental, bem como os fatores contributivos desta influência em relação ao ambiente em que os mesmos encontram-se inseridos. A metodologia da pesquisa estrutura-se na abordagem qualitativa, tendo como técnicas para a coleta dos dados a realização de entrevistas semiestruturadas com os estudantes, bem como observações dos mesmos no contexto escolar. A análise dos dados está sendo realizada tendo como pressuposto a análise de conteúdo transversalizada com as leituras em educação e educação musical. Na área da educação orientamo-nos pelos conceitos de cultura experiencial e saberes dos estudantes. Na educação musical, as leituras sobre as teorias do cotidiano e a educação musical são meus balizadores analíticos. Analisando os dados coletados já foi possível identificar alguns dos fatores que contribuem para a constituição da preferência musical destes estudantes, dentre os quais se salientam a família, os amigos, os meios de comunicação, as instituições culturais da cidade, bem como a própria escola. Durante as entrevistas com os estudantes concluímos preliminarmente que a maioria possui preferências musicais semelhantes, sendo que os meios de comunicação têm forte atuação neste sentido ocasionando, muitas vezes, uma espécie de homogeneização dos gostos musicais. Entretanto, em que as crianças estão inseridas, apesar de influenciá-las, nem sempre determinam suas preferências. Há diversos fatores contribuindo simultaneamente com elas, produzindo diferentes reflexões musicais. Entendo que esta pesquisa contribuirá com a área da educação musical e, principalmente, com nossa formação inicial, à medida que o conhecimento da realidade dos estudantes com os quais posteriormente realizarei atividades e, futuramente atuaremos profissionalmente, constituem-me como futura docente em música. Esta possibilidade tem se apresentado a partir desta atuação junto ao PIBID/CAPES/Uergs, na Unidade de Montenegro.

**Palavras-chave:** Educação musical. Gosto musical. PIBID/CAPES/Uergs-Música.

**A educação musical no Vale do Rio dos Sinos:** uma investigação em escolas públicas municipais.

Diogo Henrique Ertel<sup>1</sup>; Cristina Rolim Wolffenbüttel<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica IniCie (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

Esta pesquisa investiga a inserção da música nas escolas públicas municipais no Vale do Rio dos Sinos. Foi aprovada no edital 001/2014, IniCie/Uergs e encontra-se em andamento. Faz parte das investigações realizadas pelo Grupo de Pesquisa “Educação Musical: diferentes tempos e espaços” (CNPq/Uergs), da Unidade de Montenegro-Uergs. Estão sendo investigados os COREDES do Rio Grande do Sul pelo grupo de pesquisa, sendo que alguns deles já foram finalizados. Portanto, esse projeto é importante para que se obtenha um conhecimento geral sobre as regiões funcionais. Busca-se observar a inserção da música no currículo das escolas municipais, de acordo com a Lei 11.769/08, que dispõe sobre a obrigatoriedade do ensino musical na Educação Básica. O objetivo é identificar se há a inserção da música no currículo das escolas municipais no Vale do Rio dos Sinos. Para isso, algumas questões norteiam o processo investigativo: Quais secretarias municipais de educação do Vale do Rio dos Sinos têm realizado ações, atividades e/ou movimentos de inserção da música nas escolas de sua rede de ensino? Quantas e quais escolas públicas municipais das cidades pertencentes ao COREDE do Vale do Rio dos Sinos possuem atividades musicais sendo ofertadas em seus tempos e espaços? Quais as ações de inserção da música nas escolas públicas municipais do Vale do Rio dos Sinos? Quantas secretarias municipais de educação do Vale do Rio dos Sinos promovem concursos públicos para professores com habilitação em música? Quantos professores de música as Secretarias Municipais de Educação do Vale do Rio dos Sinos têm em seus quadros de concursados? Quem são os profissionais que desenvolvem atividades musicais em escolas públicas municipais? O desenho metodológico utilizado nesta pesquisa pressupõe a abordagem quantitativa, o método *survey* interseccional de grande porte e a aplicação de questionários autoadministrados como técnica para a coleta dos dados. A análise dos dados tem como base a análise de conteúdo, sendo utilizados conceitos de educação musical e políticas públicas em educação como referencial teórico. Os resultados preliminares desta pesquisa apresentam que a música está sendo inserida pelo projeto “Mais Educação”, porém ainda não se encontra no currículo das escolas municipais do COREDE investigado.

**Palavras-chave:** Educação musical. Políticas públicas educacionais. Grupo de pesquisa “Educação Musical: diferentes tempos e espaços”.

**Pesquisa sobre a produção científica em educação musical no Brasil nos últimos dez anos:** investigando as publicações disponibilizadas na Revista da ABEM.

Éverson Duarte Silveira<sup>1</sup>; Cristina Rolim Wolffebüttel<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica CNPq (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

Esta pesquisa, em fase final, faz parte das investigações realizadas pelo Grupo de Pesquisa “Educação Musical: diferentes tempos e espaços” (CNPq/Uergs), da Unidade de Montenegro, Uergs, tendo sido aprovada com bolsa de iniciação científica do CNPq. A origem desta investigação relaciona-se aos seguintes questionamentos: Quais temáticas têm sido investigadas em educação musical no Brasil nos últimos dez anos? Quais metodologias têm sido utilizadas pela área da educação musical neste período? Quais referenciais teóricos têm fundamentado as investigações em educação musical nos últimos dez anos? Qual impacto as pesquisas em educação musical têm originado no cenário científico brasileiro? Assim, esta pesquisa objetivou investigar sobre a produção científica em educação musical no Brasil nos últimos dez anos. Para sua realização, a metodologia foi organizada tendo como pressupostos a abordagem qualitativa, o método da pesquisa bibliográfica e a coleta de dados via internet, centralizando na produção científica em educação musical veiculada através das Revistas da ABEM (Associação Brasileira de Educação Musical) para a obtenção dos dados. Dentre os resultados obtidos observou-se que o campo de estudos da educação musical, em diferentes países do mundo, tem sido objeto de pesquisas de diversos estudiosos, tendo importantes contribuições de diversos pesquisadores da área. A educação musical no Brasil, do mesmo modo, tem crescido de um modo surpreendente ao longo dos últimos dez anos. Diversas são as notícias veiculadas através dos meios de comunicação que exemplificam este crescimento. O número de publicações cresceu muito ao longo dos anos, o que demonstra o crescimento da área. A aprovação da Lei Federal nº 11.769/2008, que dispõe sobre o ensino de música na Educação Básica, é um dos exemplos da reverberação que as pesquisas em educação musical têm ocasionado. Considerando-se este contexto, bem como os resultados preliminares desta pesquisa, entende-se que a mesma possa subsidiar reflexões, ações e construção de políticas públicas em educação musical no Brasil.

**Palavras-chave:** Educação musical. Pesquisa em educação musical. Grupo de pesquisa “Educação Musical: diferentes tempos e espaços”.

## **Investigação sobre a inserção da música em escolas públicas municipais do Vale do Taquari- RS**

Josué Tales Flach<sup>1</sup>; Cristina Rolim Wolffenbüttel<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica CNPq (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

Esta pesquisa, em fase final, faz parte das investigações realizadas pelo Grupo de Pesquisa “Educação Musical: diferentes tempos e espaços” (CNPq/Uergs), da Unidade de Montenegro, Uergs, tendo sido aprovada com bolsa de iniciação científica do CNPq. Partiu dos questionamentos: Quantas secretarias municipais de educação do Vale do Taquari têm realizado ações de inserção da música nas escolas de sua rede de ensino? Quais são as secretarias que têm realizado ações/atividades/movimentos de inserção da música nas escolas de sua rede? Quais as ações de inserção da música nas escolas públicas municipais do Vale do Taquari? Quantas secretarias no Vale do Taquari promoveram concursos públicos para professores com habilitação em música? Quantos professores de música as secretarias têm em seus quadros de concursados? Quais são os profissionais que desenvolvem atividades musicais em escolas públicas municipais? Desse modo, o objetivo desta pesquisa foi investigar os desdobramentos da Lei nº 11.769/2008, que dispõe sobre a obrigatoriedade do ensino de música nas escolas, junto às secretarias municipais de educação do Vale do Taquari (RS). O desenho metodológico utilizado pressupõe a abordagem quantitativa, o método *survey* interseccional de grande porte e a aplicação de questionários autoadministrados como técnica para a coleta dos dados. Como resultados desta pesquisa observou-se que o Vale do Taquari encontra-se, de certo modo, em sintonia com os demais municípios do Rio Grande do Sul, bem como do Brasil. Constatou-se que as secretarias de educação dos municípios da região não têm promovido concursos para professores de música. Porém, grande parte das escolas promove ações musicais, através da existência de bandas e outros conjuntos musicais em seus tempos e espaços. Esta pesquisa deverá subsidiar a construção de políticas públicas para a inserção da música nas escolas públicas do Vale do Taquari (RS).

**Palavras-chave:** Educação musical. Políticas públicas educacionais. Grupo de pesquisa “Educação Musical: diferentes tempos e espaços”.

**Interdisciplinaridade:** uma investigação sobre a produção científica no Brasil.

Lucas Pacheco Brum<sup>1</sup>; Cristina Rolim Wolffenbüttel<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

Esta comunicação apresenta a pesquisa concluída sobre a produção bibliográfica, incluindo teses e dissertações, sobre interdisciplinaridade das bibliotecas virtuais das universidades públicas estaduais de todo território brasileiro. Essa pesquisa encontra-se inserida no Grupo de Pesquisa Arte: criação, interdisciplinaridade e educação da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul - UERGS, tendo sido contemplada com bolsa de iniciação científica da Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio Grande do Sul – FAPERGS, no ano de 2013. Esta pesquisa surgiu dos seguintes questionamentos: Quais temáticas relacionadas à interdisciplinaridade têm sido investigadas no Brasil? Quais metodologias têm sido utilizadas para a realização destas pesquisas? Quais referenciais teóricos têm fundamentado as investigações sobre a interdisciplinaridade? Qual o impacto das pesquisas sobre a interdisciplinaridade na área da educação? Neste sentido, esta investigação objetivou pesquisar a produção científica sobre a interdisciplinaridade no Brasil, a partir de teses e dissertações publicadas nos anos de 2008 a 2013. O desenho metodológico da investigação pressupôs a abordagem qualitativa e a pesquisa bibliográfica como método, sendo utilizados textos disponibilizados online, via sites das universidades, na internet. Para a coleta dos dados foram utilizadas teses e dissertações das referidas instituições. Dentre alguns dos resultados alcançados, pode ser destacado que foram encontradas 39 universidades estaduais de todo território brasileiro, encontrando apenas 6 universidades estaduais de todo o Brasil que possuem teses e dissertações sobre interdisciplinaridade, totalizando 29 publicações, e sendo 5 teses e 24 dissertações. Além desses resultados essa pesquisa aponta as dificuldades existentes quanto ao acesso às pesquisas realizadas no Brasil. Há que se tratar, com urgência, de questões quanto ao acesso de materiais oriundos de pesquisas, nos mais diferentes âmbitos, no país. Entende-se que esta investigação possa contribuir com os estudos sobre interdisciplinaridade no Brasil, a partir o conhecimento da produção científica existente e disponibilizada.

**Palavras-chave:** Interdisciplinaridade. Produção científica. Pesquisas no Brasil.

A música no Vale do Paranhana/Encosta da Serra- RS: **uma investigação sobre o ensino de música em escolas públicas municipais da região.**

Lúcia Jacinta da Silva Backes<sup>1</sup>; Cristina Rolim Wolffenbüttel<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup> Docente orientadora (Uergs).

Esta comunicação apresenta os resultados da pesquisa sobre a música nas escolas públicas municipais da Região do COREDE Vale do Paranhana/Encosta da Serra, obtendo o apoio financeiro da Fapergs. Vincula-se às pesquisas do Grupo de Pesquisa “Educação Musical: diferentes tempos e espaços”, da Uergs-Unidade de Montenegro (CNPq). Sob o ponto de vista metodológico esta investigação utilizou a abordagem quantitativa, o *survey* interseccional como método, e a utilização do questionário autoadministrado como técnica para a coleta dos dados. A análise dos dados foi realizada tendo a análise de conteúdo como técnica para a análise dos dados e a utilização de conceitos da educação, das políticas públicas e da educação musical como referenciais de análise. Dentre os dados coletados salientaram-se a situação do ensino de música quanto às atividades desenvolvidas, os profissionais que atuam na área, formação desses profissionais, municípios que realizaram concurso para professores de música, bem como o número de professores concursados para a trabalharem com música. Dentre os dados obtidos tem-se a presença diária da música na Educação Infantil e a formação continuada de docentes, nesse nível educacional, na área da música, como seminários, oficinas de musicalização e curso de extensão em música. Além disso, aparecem atividades musicais diversificadas presentes nas escolas, entre elas roda cantada, brincadeira de roda, ginástica com música, estudo de ritmos, dança utilizando a música, história sonorizada, jogos musicais e confecção de instrumentos musicais. A música como atividade na escola ganha espaço, também, na organização de apresentações musicais, horas cívicas, execução de hinos e audição de música. Os recursos disponibilizados e de maior utilização para a realização musical são os aparelhos de CD e DVD. Quanto aos instrumentos musicais, o violão é o mais usado. Em relação à formação de docentes que estão atuando com música nas escolas, quatro estão cursando a licenciatura em música. A maior parte dos que executam as atividades musicais não tem formação específica em música e quanto a concursos na área, apenas um município estava em fase organização. Estes dados se encontram em sintonia com os do restante do país, contribuindo para o entendimento da inserção da música nas escolas.

**Palavras-chave:** Educação musical. Políticas públicas educacionais. Grupo de pesquisa “Educação Musical: diferentes tempos e espaços”.

## **Educação musical no Litoral do Rio Grande Sul: uma investigação sobre o ensino de música em escolas públicas municipais.**

Patrick da Costa Silva<sup>1</sup>; Cristina Rolim Wolffenbüttel<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica do IniCie (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

Esta pesquisa, contemplada com bolsa IniCie/Uergs, integra as investigações sobre a inserção da música na Educação Básica do RS, empreendidas pelo grupo de pesquisa “Educação Musical: Diferentes Tempos e Espaços” (CNPq/Uergs), da unidade da Uergs em Montenegro. Quando se trata da educação musical nas escolas é importante considerar a Lei Federal nº 11.769/2008 que dispõe a obrigatoriedade do ensino de música na Educação Básica. Partindo do questionamento sobre quais secretarias municipais de educação do RS têm realizado ações/atividades/movimentos de inserção da música nas escolas de sua rede de ensino, este trabalho objetivou investigar a inserção de atividades musicais nas escolas da rede pública de ensino do litoral do RS. Adicionalmente, analisou-se a presença de professores de música ou profissionais que desenvolvem atividades musicais nas escolas, bem como as configurações que estas se apresentam. A metodologia utilizada foi a abordagem quantitativa e o método *survey* interseccional de grande porte, através do questionário autoadministrado como técnica para a coleta dos dados. Para analisar os dados utilizou-se conceitos de políticas educacionais, educação e educação musical, tendo a análise de conteúdo como norteadora para a análise e síntese dos dados. Como resultado desta pesquisa constatou-se que 29% dos municípios respondentes inserem a música nas escolas públicas municipais, enquanto que 42% não a inserem; 29% dos municípios disponibilizam atividades musicais em algumas escolas, mas em outras não. Dentre os 42% dos municípios que não têm a inserção da música, 67% oportunizam a participação dos alunos em atividades musicais no município, porém fora da escola. Por outro lado, não foi realizado nenhum concurso para professores com habilitação em música pelas secretarias de educação dos municípios investigados. Entende-se, desse modo, que o Litoral do RS ainda se encontra no processo de implementação da música nas escolas, à semelhança do que ocorre no restante do país. Considerando-se a importância da inserção da música nos espaços escolares, bem como a existência da Lei nº 11.769/2008, que dispõe sobre o ensino de música na Educação Básica, entende-se que esta pesquisa possa subsidiar a elaboração de políticas públicas para a educação musical no litoral do estado do Rio Grande do Sul.

**Palavras-chave:** Educação musical. Música nas escolas. Lei Federal nº 11.769/2008.

## **Investigação sobre as propostas curriculares dos cursos de licenciatura em música das Instituições Públicas de Ensino Superior do Rio Grande do Sul**

Ranielly Boff Scheffer<sup>1</sup>; Cristina Rolim Wolffenbüttel<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

Esta pesquisa encontra-se em fase de finalização, tendo sido contemplada no Edital PROBIC/FAPERGS de 2013. Faz parte das ações de investigação do Grupo de Pesquisa “Educação Musical: diferentes tempos e espaços” da Unidade de Montenegro, da Uergs (CNPq/Uergs). Foi desenvolvida com o auxílio dos professores dos cursos de licenciatura em música das universidades públicas do Rio Grande do Sul. Como origem desta pesquisa observa-se que a literatura em educação musical no Brasil tem revelado um crescimento da área ao longo dos anos. Uma das consequências observadas neste processo foi a assinatura da Lei nº 11.769/2008, que dispõe sobre a obrigatoriedade do ensino de música na Educação Básica. No bojo deste crescimento apresenta-se, também, a necessidade de avançar quanto às propostas curriculares para o ensino de música na Educação Básica. Assim, entendeu-se a necessidade de conhecer as propostas curriculares dos cursos de licenciatura em música oferecidas pelas instituições públicas de ensino superior no Rio Grande do Sul. Para a realização desta pesquisa optou-se pela utilização da abordagem qualitativa e a pesquisa documental como método, sendo focados os planos pedagógicos dos cursos de licenciatura em música das instituições públicas de ensino superior do RS os documentos pesquisados. A análise dos dados foi realizada tendo como pressuposto a análise de conteúdo. Como resultado desta pesquisa observa-se que ainda existem alguns desafios a serem trabalhados nos currículos dos cursos estudados, principalmente em relação aos conteúdos relacionados aos chamados temas transversais. Dentre estes se salientam conceitos de inclusão, políticas públicas, gêneros, entre outros. Outro fato a se destacar é que os currículos pesquisados não foram revisados após a criação da Lei 11.769/2008. Neste sentido, os currículos encontram-se defasados em relação à legislação vigente, bem como falta uma articulação com os aspectos do cotidiano das escolas de Educação Básica. Com a finalização desta pesquisa espera-se que os dados coletados e analisados possam contribuir para as futuras reformulações curriculares e com a área da educação musical no Brasil.

**Palavras-chave:** Educação musical. Currículos em música. Licenciatura em música.

**Leitura literária e escuta musical:** concepções dos estudantes quanto a gostar de ler e a gostar escutar música.

Rodrigo da Rocha Leite<sup>1</sup>; Arthur Aloys Roth Noswitz<sup>2</sup>; Cristina Rolim Wolffenbüttel<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação à docência PIBID/CAPES (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista iniciação à docência PIBID/CAPES (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientadora (Uergs).

Esta pesquisa, em andamento, faz parte do subprojeto Música, PIBID/CAPES/Uergs, na Unidade de Montenegro. Além disso, é um dos projetos que se encontram vinculados ao Grupo de Pesquisa “Educação Musical: Diferentes Tempos e Espaços” (CNPq/Uergs). A motivação para a realização desta pesquisa vincula-se às entradas sistemáticas que tenho feito em uma escola pública municipal participante do PIBID/CAPES/Uergs, particularmente quanto ao gosto pela leitura e pela escuta musical. Além deste motivo, minha motivação também se relaciona ao Projeto “A Arte de Ler”, em andamento, que objetiva potencializar a leitura na cidade montenegrina. Quando são abordados temas como leitura e escuta musical, muitas vezes a preferência dá-se pela música, ao invés da leitura. Ao escutar estas falas dentre os estudantes da escola, comecei a questionar-me quanto aos porquês das mesmas. Partindo dessas falas, bem como da inquietação em mim gerada pelas mesmas, sugeriram os seguintes questionamentos: O que os estudantes preferem quando convidados a escolher entre leitura literária e escuta musical? Por que estudantes tendem a apontar preferências pela escuta musical ao invés da leitura de obras literárias? O que atrai os estudantes quanto à escuta musical? Quais os atrativos elencados pelos estudantes quanto as suas preferências de leituras literárias? Quais são as músicas que preferencialmente estudantes tendem a escolher para realizar suas escutas? O que diferencia, em termos de complexidade, atos de leitura e atos de escuta musical? Partindo destes questionamentos esta pesquisa objetiva investigar os fatores que contribuem para a opção quanto à leitura literária ou à escuta musical de estudantes do Ensino Fundamental. Como metodologia para esta pesquisa optou-se pela abordagem qualitativa e a coleta dos dados através da realização de entrevistas com estudantes do Ensino Fundamental da escola participante do PIBID/CAPES/Uergs-Música. A análise dos dados está sendo realizada tendo como base a análise de conteúdo, utilizando como balizadores conceitos de leitura literária e de educação musical. Como resultados preliminares observou-se que estudantes tendem a preferir escutas musicais, em detrimento das leituras literárias. Entende-se que este estudo poderá contribuir com as áreas da educação e educação musical e, principalmente, para minha formação inicial como estudante de licenciatura em música.

**Palavras-chave:** Educação musical. PIBID/CAPES/Uergs-Música. Projeto “A Arte de Ler”.

## **História ambiental & memória: um espaço de preservação e resgate social.**

Graziela Mesnerovicz<sup>1</sup>; Daniele Soares<sup>1</sup>; Thaís Janaina Wenczenovicz<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica InicIe (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

Sob o título “História Ambiental & Memória: um espaço de preservação e resgate social” o presente projeto visa resgatar e preservar a memória histórica dos espaços naturais - essencialmente rios, nascentes e elementos da formação hidrográfica da região norte do Rio Grande do Sul, através da fotografia, fontes primárias e depoimentos orais. O debate sobre a relação entre história e memória é uma significativa discussão teórica que tem se apresentado há várias gerações de historiadores, pois estrutura os fundamentos e objetivos do fazer histórico. A memória não pode mais ser vista como um processo parcial e limitado de lembrar fatos passados, de valor acessório para as Ciências Humanas. Na verdade, ela se apóia na construção de referenciais de diferentes grupos sociais sobre o passado e o presente, respaldados nas tradições e ligados a mudanças culturais. A história não pode ter a pretensão de estabelecer os fatos como de fato ocorreram, e por isso coexistem, não obstante, várias leituras possíveis sobre a utilização da memória para a interpretação da história. O devido Projeto iniciou em 2012 e esteve em desenvolvimento no decorrer do ano de 2013 – março a dezembro – a qual utilizou-se através do uso de metodologia de História Oral Temática, a elaboração de um questionário para realização de entrevistas e busca das imagens em espaços de memória – Arquivos e Museus . No ano de 2014 foram coletados os depoimentos orais que são tomados como fontes para a compreensão do passado, ao lado de documentos escritos, imagens e outros tipos de registro. Os procedimentos metodológicos utilizados permitem o entrelaçamento de pesquisa bibliográfica e de campo. Tal encaminhamento torna o estudo da história mais concreto e próximo, facilitando a apreensão do discente ao processo de iniciação científica dialógica. Enquanto resultado, o projeto objetiva elaborar um acervo digital contendo as fontes já mencionadas no período de 1925 a 1945 para contribuir com a compreensão das transformações ambientais do passado e do presente e colaborar com ações que visem construir sociedades mais justas e sustentáveis.

**Palavras-chave:** Acervo digital. História ambiental. Memória.

## **A potência da biblioteca escolar como espaço de arte**

Kellem Francini Santos<sup>1</sup>; Aline Dallagnese<sup>1</sup>; Luana da Silva<sup>1</sup>; Mariah de Godoy Pinheiro<sup>1</sup>; Carmen Lucia Capra<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista programa institucional bolsa de iniciação à docência PIBID (Uergs);

<sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

Essa pesquisa faz parte da ação de intervenção escolar desenvolvida por bolsistas do subprojeto de Artes Visuais do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID-UERGS). O locus de trabalho é a E. E. E. F. Adelaide Sá Brito onde o grupo desenvolveu a ação intitulada “A biblioteca como um espaço de criação, vivência e cultura” que consistiu em conhecer, observar e otimizar o espaço da biblioteca escolar, até o momento de uso apenas ocasional, a fim de reavivar o interesse por esse espaço, tornando-o funcional e promovendo-o como um local de realização não apenas de leitura, mas de cultura. Neste processo surgiu a pesquisa que por ora se apresenta e que tem como pergunta central: qual é a potência da biblioteca escolar? Como objetivos o grupo pretende: contextualizar como se deu a instituição das bibliotecas nas escolas públicas, investigar se existem diferentes tipos de bibliotecas escolares na região e criar alternativas para fazer da biblioteca um ambiente cultural promovendo novas ações com interação direta com alunos da escola. Metodologicamente, será feito um estudo bibliográfico sobre a instituição e a normatização das bibliotecas escolares, além de entrevistas a bibliotecários atuantes em escola e outras instituições e observação direta de diferentes bibliotecas. Com o desenvolver da pesquisa, pretende-se compreender com mais profundidade o que cerca a biblioteca escolar e fazer dela um ambiente que proporcione cultura para ir além do lbe que é tradicionalmente atribuído, tornando-se um espaço de reflexão sobre a educação e a docência em artes visuais.

**Palavras-chave:** Biblioteca Escolar. Iniciação à Docência. Artes Visuais.

**Pedagogias da igualdade:** apresentação da proposta do programa de extensão Proext/Mec 2013 no campo da educação não sexista.

Ana Valéria da Silva Giordano Reck <sup>1</sup>; Martha Giudice Narvaz<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Discente bolsista de extensão (Uergs);<sup>2</sup> Docente orientador (Uergs).

O objetivo do presente trabalho é o de apresentar a proposta do Programa PROEXT/MEC intitulado “Pedagogias da Igualdade: *Uergs e Comunidade no Enfrentamento das Desigualdades de Gênero no Estado do Rio Grande do Sul*”. O Programa é fruto da parceria entre a Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (Uergs) e a rede de proteção às mulheres e meninas em situação de vulnerabilidade social e violência no Estado, incluindo-se aí Movimentos Sociais, Prefeituras e Secretarias de Estado, destacando-se dentre estas as Secretarias da Saúde, da Assistência e da Educação dos diversos municípios integrantes do presente Programa. O Programa busca sensibilizar, qualificar e articular as comunidades locais para o Enfrentamento das Desigualdades de Gênero em suas transversalidades com as questões da Raça/Etnia e da Pobreza que engendram contextos de vulnerabilidade, contribuindo para a Consolidação da Política Nacional de Enfrentamento da Violência contra as Mulheres e Meninas. As atividades previstas são Campanhas, Oficinas, Cursos, Palestras bem como a criação de Núcleos de Estudos de Gênero nas Unidades de Ensino da Uergs integrantes do Programa, localizadas em Alegrete, Cruz Alta, Frederico Westphalen, Montenegro, Santana do Livramento e São Luiz Gonzaga, estimando-se atingir mais de 2000 pessoas. Buscar-se-á qualificar e articular docentes e discentes da Uergs e a rede de proteção às mulheres e meninas em situação de vulnerabilidade social na temática dos direitos humanos, das relações de gênero e da educação não sexista. Integrando ensino, extensão e pesquisa, através das 'pedagogias da igualdade', a Uergs sela seu compromisso com o enfrentamento das violações dos direitos humanos das meninas e das mulheres na Região. Destaca-se, com este trabalho, o papel político e a função social da universidade, a qual a extensão universitária tem importante papel a desempenhar, em diversos campos do saber.

**Palavras-chave:** Gênero. Educação. Extensão.

## **Arte e educação no Museu de Arte do Rio Grande do Sul Ado Malagoli – MARGS**

Rafaela Inácio Jaques<sup>1</sup>; Ana Paula Goulart Velho<sup>1</sup>; Mariane Rotter<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista de extensão (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

O presente projeto de extensão pretende promover espaços de compartilhamento acerca do saber artístico, através da colaboração entre universidade, museu, escola e público no que tange ao principal museu de arte do estado do Rio Grande do Sul e de sua universidade. Ambos já cumprem essa tarefa no instante em que se colocam como espaços públicos e de acesso gratuito à comunidade gaúcha. No entanto, mais do que permitir a acessibilidade, é preciso criar estratégias para que ela se efetive. Universidade e Museu são espaços de produção de saber e sua interlocução pode impor-se como de fina importância no projeto de um estado que mira a formação de indivíduos capazes de pensar e relativizar suas leituras de mundo, posicionando-se como agentes do seu tempo. A arte é um indispensável território para este exercício. Estudos apontam que as artes podem mudar a vida, contribuem para os reposicionamentos sociais, atuam na definição e absorção das identidades culturais e não na imposição delas. Aprender vem a ser uma conversação cultural: O legado/bagagem/repertório, neste caso, participa da conversação que leva à construção de saberes. No caso da educação em museus, estabelecem-se linhas fluidas na relação entre a mediação proporcionada pelo espaço expositivo e o público que recebe. Acreditamos que o museu possa ser um espaço dialogal de aprendizagem e, por que não dizer, um espaço de jogo: jogo de ideias, de estabelecimento de relações, de criação de significados. Sendo capaz de desencadear relações críticas de pensamento que problematize o campo mais próximo dos sujeitos, mas que expanda sua visão de mundo. Experimentar o papel de mediador em exposições de arte tem sido um desafiador aprendizado. Ao mesmo tempo em que construímos nosso repertório enquanto estudantes no dia a dia das aulas na universidade, oferecemos a desconhecidos um passeio ao longo das salas expositivas do museu, tentando construir um diálogo, uma troca, uma experiência duradoura que possa ser aproveitada da porta para fora.

**Palavras-chave:** Arte. Educação. Museu.

## **A Lei Maria da Penha e sua aplicabilidade:** um estudo de caso no Estado do Rio Grande do Sul.

Raquel de Souza Frizon <sup>1</sup>; Martha Giudice Narvaz <sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Discente bolsista voluntária de iniciação científica do PROEXT/2011 (Uergs); <sup>2</sup> Docente orientadora (Uergs).

Diz-se que a violência e a discriminação são tão antigas quanto a humanidade. Diante do quadro histórico de violação dos direitos humanos das meninas e das mulheres, diversas medidas têm sido protagonizadas por mecanismos internacionais de defesa dos Direitos Humanos, dentre eles, a criação da chamada “Lei Maria da Penha”. Surgindo como reivindicação dos movimentos feministas e exigência da Corte Internacional de Direitos Humanos ao Estado Brasileiro, esta Lei é também mecanismo substitutivo à Lei dos Juizados Especiais Criminais, que banalizavam as violências contra as mulheres cometidas por seus parceiros íntimos, até então entendidas como de menor potencial ofensivo. A Lei criminaliza a Violência doméstica e familiar contra a mulher, que é uma forma de violação dos Direitos Humanos. Contudo, diversos trabalhos têm demonstrado o despreparo da Rede de Proteção às Mulheres Vítimas de Violência, principalmente em função de preconceitos sexistas e discriminatórios, o que compromete a eficiência da política pública. Pesquisa por nós realizada recentemente em uma Delegacia Especializada de Atendimento à Mulher e com operadores da Patrulha Maria da Penha confirma estes dados: observaram-se discursos discriminatórios e culpabilizantes das mulheres que buscam a Delegacia, em especial se elas voltam a relacionar-se com o agressor após a denúncia, ou desistem de levar adiante a queixa apresentada. Estes resultados motivaram-nos a investigar a efetividade da Rede de Proteção, envolvendo não apenas a Delegacia da Mulher, mas diversos segmentos representativos desta Rede. O objetivo deste trabalho é o de apresentar projeto que se insere no Grupo de Pesquisa “*Gênero e Diversidades*”, da Uergs, tendo como questão central a investigação do atendimento das mulheres vítimas de violência doméstica na Rede de Proteção. Busca-se avaliar o atendimento através da investigação da estrutura e do funcionamento da Rede, investigando-se o fluxo e a qualidade de atendimento às vítimas. Elegeu-se como delineamento geral a pesquisa qualitativa, descritivo-exploratório, organizada na forma de estudo de caso, utilizando como métodos a análise documental e a realização de entrevistas em profundidade com operadores e gestores da política que orienta a Rede de Proteção às Mulheres Vítimas de Violência doméstica no município de Porto Alegre.

**Palavras-chave:** Lei Maria da Penha. Gênero. Gestão Pública.

**Preferências musicais de estudantes e planejamentos pedagógicos:** um estudo a partir de processos de ensino e aprendizagem em uma escola pública de Montenegro-RS.

Morgana Kremer<sup>1</sup>; Cleber Neuri de Lima Viana<sup>1</sup>; Cristina Rolim Wolffenbüttel<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação à docência PIBID/CAPES (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

Esta comunicação apresenta a pesquisa em andamento, sendo realizada em uma escola pública municipal vinculada às atividades do PIBID/Música/Uergs de Montenegro/RS. Originada das inserções semanais na escola e, particularmente, da análise de entrevistas realizadas junto a estudantes do 6º ao 9º anos sobre suas preferências musicais, esta investigação partiu dos questionamentos: Por que determinados gêneros musicais, mesmo fazendo parte do cotidiano dos estudantes, persistem em ser proibidos na escola? Quais critérios fundamentam a proibição de determinados gêneros musicais nos ambientes escolares? Quais gêneros musicais têm sido considerados adequados ou inadequados nas escolas? Considerando-se estas questões, a presente pesquisa objetiva conhecer e compreender, sob a ótica de professores, os critérios utilizados para a seleção de repertórios musicais que têm sido permitidos nos ambientes escolares. O lócus desta pesquisa é uma escola pública municipal de Montenegro, parceira do PIBID-Música/Montenegro, focando alguns professores. A metodologia foi estruturada tendo a abordagem qualitativa como pressuposto investigativo, o estudo de caso como método, e a realização de entrevistas e observações como técnicas de coleta dos dados. A análise dos dados será realizada a partir da utilização de referenciais teóricos da educação e educação musical, especificamente com o uso de conceitos sobre os modelos de ensino e educação musical e cotidiano. A análise de conteúdo será a técnica utilizada para, a partir de todos os dados coletados, proceder à análise e síntese dos resultados. Preliminarmente, a partir do que já foi realizado nesta pesquisa, constatou-se que diversos estudantes da escola, ao revelarem suas preferências musicais em entrevista já realizada, complementavam suas respostas afirmando que as mesmas não eram contempladas quando de um planejamento escolar ou, até, proibidas de serem referenciadas. Este foi o caso, em especial, do Funk, sempre muito contestado por parte de alguns professores, sendo proibida sua entrada na escola. Observou-se, assim, em uma análise inicial, que parece persistir o uso modelos de ensino mais tradicionais, calcados na transmissão cultural ou mesmo no treinamento de habilidades. Além disso, em poucas situações observadas, pôde-se perceber o cotidiano e a cultura experiencial dos estudantes não serem considerados no trabalho escolar, tanto no planejamento, quanto da sua implementação.

**Palavras-chave:** Educação musical. Preferências musicais. PIBID/CAPES/Uergs-Música.

## O uso do videoclipe como ferramenta de ensino e aprendizagem

Paulo Ricardo Ulrich<sup>1</sup>; Israel Silva de Oliveira<sup>2</sup>; Cristina Rolim Wolffenbüttel<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação à docência PIBID/CAPES (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista iniciação à docência PIBID/CAPES (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientadora (Uergs).

Esta comunicação apresenta um trabalho interdisciplinar de extensão desenvolvido através do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID/CAPES/Uergs) em interlocução com o Programa “Mais Educação”, de 2011 ao final de 2013. Ocorreu em duas escolas públicas estaduais da cidade de Montenegro. Este trabalho encontra-se, também, inserido nas pesquisas do Grupo de Pesquisa “Educação Musical: diferentes tempos e espaços” (CNPq/Uergs). Abordou a utilização da mídia no ensino da música como prática pedagógica, bem como possibilidade de trabalho crítico com estudantes. Originou-se do seguinte questionamento: A produção de um videoclipe é uma ferramenta viável para potencializar os processos de ensino e aprendizagem de música? Partindo desta questão, este projeto objetivou refletir sobre as práticas do cotidiano escolar e o uso da tecnologia, balizados pelas atividades musicais. Buscando estratégias para desenvolver o assunto, surgiu à ideia de construir uma atividade que possibilitasse o envolvimento dos estudantes na construção do material da sua aprendizagem. Foram utilizados como referenciais teóricos os estudos sobre o cotidiano, educação musical e os Parâmetros Curriculares Nacionais, o Regimento do Novo Ensino Médio que indicam para uma mudança de postura dos professores em relação ao conhecimento e as tecnologias. A metodologia utilizada considerou a apreciação de vídeos, a escolha da música e dos estudantes e convidados, a construção de roteiros, gravações, edições e finalização. Além disso, foi sendo construída à medida que o projeto se realizava, a partir do “feedback” dos alunos. Os estudantes participantes estavam na faixa etária dos 13 à 15 anos, os quais estavam cursando o 7º e 8º anos do Ensino Fundamental. A relevância desse trabalho consistiu em enfatizar o uso de recursos tecnológicos para potencializar a aprendizagem musical. Os resultados obtidos apontam para a necessidade de se empreender uma reflexão sobre conceitos tais como criatividade, convivência e respeito aos espaços e resiliência, dentre outros.

**Palavras-chave:** Educação musical. Estudos do cotidiano. PIBID/CAPES/Uergs-Música.

## **A utilização de experimentação na disciplina de ciências (biologia) no ensino fundamental e médio, no município de Vacaria**

Anelise Silva de Oliveira<sup>1</sup>; Marciele Boeira de Lima<sup>2</sup>; Carla A. Centeno Bocchese<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista de iniciação científica (FAPERGS); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

A realização de experimentos, em Ciências, representa uma excelente ferramenta para que o aluno faça a experimentação do conteúdo e possa estabelecer a dinâmica e indissociável relação entre teoria e prática. Assim as aulas práticas proporcionam maior relação entre professor e aluno. O presente trabalho objetivou avaliar como as aulas práticas de ciências estão sendo mediadas por professores no ensino fundamental e médio em escolas do município de Vacaria. A metodologia envolveu pesquisa de abordagem qualitativa-descritiva, onde os dados empíricos foram coletados através da aplicação de um questionário com perguntas abertas e fechadas para professores de Ciências de diferentes níveis escolares. A aplicação do questionário semiestruturado já está sendo feita, aleatoriamente, a 2 professores de cada uma das 18 escolas municipais de ensino fundamental, 30 escolas estaduais de ensino fundamental e médio, e 2 escolas particulares de ensino fundamental e médio. Os resultados preliminares obtidos pela aplicação desse questionário aos professores de Ciências, foram os seguintes: a) O principal fator da não realização e aplicação de aula práticas no ensino de ciências é a própria “acomodação” por parte dos professores; b) O fator secundário é a falta de local apropriado e dos materiais necessários para os experimentos na escola; c) Segundo as observações dos professores em sala de aula, seus alunos se sentem motivados quando podem participar das aulas práticas. Além disso, a compreensão do tema pelos alunos melhora significativamente. Os dados obtidos por esse trabalho poderão servir de base para os gestores estabelecerem metas para melhorarias na estrutura física das escolas e opções de cursos de formação para seus professores.

**Palavras-chave:** Aula prática. Ciências. Experimentação.

## **Metodologias para interdisciplinaridade no ensino fundamental e médio**

Marciele Boeira de Lima<sup>1</sup>; Anelise Silva de Oliveira<sup>2</sup>; Carla A. Centeno Bocchese<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica (FAPERGS); <sup>2</sup>Discente bolsista de iniciação científica (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Nos dias de hoje, integrar novas tecnologias à sala de aula ainda é pouco frequente e um desafio para docentes. Embora alguns professores ainda se sintam inseguros e despreparados, muitos já perceberam o potencial dessas ferramentas e procuram levar novidades para a sala de aula, seja com uma atividade prática no computador, com videogame, tablets e até mesmo com o celular. Nesse sentido seria importante identificar quais das novas tecnologias se enquadram na realidade da escola, professores e alunos para aplicar na rede de ensino no município de Vacaria. Atualmente, nesse município, ainda não houve um levantamento de dados sobre esse assunto que poderia fornecer dados aos gestores em educação locais. Os objetivos deste trabalho de pesquisa são: a) Obter de informações sobre as práticas voltadas ao uso de novas tecnologias dos professores do Ensino Fundamental e Médio da rede de Vacaria; b) Avaliar as implicações para os gestores das escolas sobre a inserção de novas tecnologias no processo de ensino e aprendizagem; c) Avaliar as concepções dos professores e alunos para a utilização dessas tecnologias. A metodologia deste trabalho será baseada na aplicação de questionário semiestruturado, momento em que haverá contato direto com professores e alunos dentro da sua realidade, na tentativa de entender suas percepções através da análise e estudo feitos acerca de seus discursos. A aplicação do questionário semiestruturado já está sendo feita, aleatoriamente, a 2 professores de cada uma das 18 escolas municipais de ensino fundamental, 30 escolas estaduais de ensino fundamental e médio, e 2 escolas particulares de ensino fundamental e médio. Este trabalho de pesquisa possibilitará: a) apontar quais serão os cursos de formação necessários a serem oferecidos aos professores da rede de ensino de Vacaria a fim de que os mesmos possam utilizar novas tecnologias em sala de aula; b) apontar quais serão as tecnologias inovadoras preferenciais aos alunos e professores; c) apontar as estratégias a serem utilizadas pelos gestores das escolas para promover a difusão dessas novas tecnologias entre a maioria dos professores; d) propiciar aos estudantes um ambiente de estudo alternativo e uma aprendizagem contextualizada.

**Palavras-chave:** Tablets. Lousa digital. Internet.

## **Mapeamento das ações da EJA na rede municipal de ensino de Alegrete: resultados preliminares.**

Paula Etyele Barros de Sousa<sup>1</sup>; Martha Giudice Narvaz<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Discente bolsista de extensão (Uergs); <sup>2</sup> Docente orientador (Uergs).

Integrando as atividades do Grupo de Pesquisa “*Gênero e Diversidades*”, o Programa PROEXT/MEC intitulado “*A Boniteza de um Sonho no Alegrete: Uergs e Comunidade no Enfrentamento da Violência contra as Mulheres e as Meninas*”, que vem sendo desenvolvido junto ao Curso de Pedagogia da Unidade da Uergs em Alegrete, busca sensibilizar, qualificar e articular a comunidade acadêmica e social da Região para o enfrentamento das desigualdades de gênero, produtoras de diversas formas de violência contra as meninas e as mulheres. Organizado com base no referencial da educação popular e dos estudos de gênero, o programa prevê atividades de pesquisa que subsidiam atividades de extensão que vem sendo desenvolvidas junto à comunidade acadêmica e à rede local acerca da temática da violência de gênero. As referidas atividades de extensão envolvem campanhas educativas, palestras e cursos abertos à comunidade, nas quais se discutem as questões de gênero implicadas nas diversas formas de violência contra as mulheres e as meninas, dentre elas, as violências simbólicas produzidas pelas discriminações que dificultam o acesso das meninas e das mulheres à educação formal. Nesse contexto é que se insere o presente estudo, que tem como objetivo mapear a inserção das mulheres e das meninas na EJA no município de Alegrete. Inicialmente, apresentam-se os objetivos e os aspectos teórico-metodológicos da investigação, que consiste de dois estudos, que são: Estudo I – Mapeamento da situação da EJA e do perfil do alunado no município de Alegrete; Estudo II – EJA e Gênero: dificuldades e possibilidades de acesso das mulheres e das meninas à educação formal. A metodologia utilizada inclui análise documental, entrevistas com gestores das políticas para EJA, entrevistas e grupos focais com estudantes e docentes. No presente trabalho serão apresentados resultados preliminares da investigação, que está em curso. Os resultados são discutidos a partir da análise de conteúdo. Buscamos, com este trabalho, investigar as possibilidades de acesso das mulheres e das meninas à educação, uma vez entendendo que o acesso à educação e à qualificação profissional são fatores de empoderamento das mulheres e das meninas e que têm papel fundamental na identificação e enfrentamento das situações de violência.

**Palavras-chave:** Políticas Públicas. EJA. Ensino.

**O campo de ação (e invenção) em dança no RS sob a perspectiva da formação do professor-artista no curso de Graduação em Dança – Licenciatura da UERGS: estudo da atuação profissional do egresso.**

Renan dos Santos Silva<sup>1</sup>; Larissa Sanguiné<sup>2</sup>; Cibele Sastre<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Discente bolsista de iniciação científica AAF (Uergs); <sup>2</sup> Discente bolsista voluntária (Uergs); <sup>3</sup> Docente orientadora (Uergs).

O presente projeto de pesquisa tem como objetivo trazer informações a respeito do campo de atuação dos egressos do curso de Graduação em Dança: Licenciatura da UERGS e identificar um possível diferencial de atuação a partir da formação do professor-artista. Quem são, onde se encontram e o que estão fazendo agora? Quais as possibilidades geradas por essa graduação em relação ao chamado mercado de trabalho? Qual a procura pela continuidade de formação em Pós-Graduações *Lato e Stricto Sensu*, e formação continuada em dança? Como o egresso inventa sua atuação profissional diante de dificuldades oriundas de um campo emergente? Essas são questões disparadoras de uma investigação sobre o campo de atuação e de invenção em dança como novas singularizações deste profissional, num contexto de emergência de licenciaturas no estado do RS em pouco mais de uma década. O Curso tem 12 anos de existência e seis turmas já se formaram desde seu início, somando 65 egressos. Até o momento, 83 % deles foram localizados, possibilitando a análise de dados preliminares como: cidades em que atuam, tipo de vínculo profissional, busca por pós-graduação. Os sujeitos da pesquisa, onde se inclui também professores atuantes e que já atuaram no curso, serão organizados em grupos focais conduzidos por entrevistas narrativas pelos pesquisadores, em agosto. A presencialidade possibilita um contato mais direto e abrangente com os sujeitos pesquisados mas serão realizadas entrevistas não presenciais com os que não puderem comparecer aos encontros. A pesquisa baseia-se em procedimentos metodológicos que mesclam técnicas qualitativas e quantitativas. Serão apresentados resultados parciais das entrevistas narrativas dos grupos focais e dos dados quantitativos uma vez que a análise descritiva e interpretativa será realizada de setembro a outubro. A pesquisa é realizada por professores e bolsistas de iniciação científica do Curso de Licenciatura em Dança e Teatro. A bibliografia consultada inclui pesquisas já realizadas por outras instituições de ensino superior em dança e orientações metodológicas sobre entrevista narrativa, grupos focais, análise descritiva, interpretativa e reflexiva de dados.

**Palavras-chave:** Atuação profissional. Egresso. Professor-artista.

**Formações em dança e relações de trabalho - contextos emergentes:** relato do IV Encontro das Graduações em Dança do RS na Unidade de Montenegro.

Juliana Cristina Silveira Pedreira<sup>1</sup>; Kátia Salib<sup>2</sup>; Cibele Sastre<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista de extensão (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientadora (Uergs).

Este relato de experiência apresenta o IV Encontro das Graduações em Dança, ação de extensão realizada na Unidade de Montenegro em abril deste ano. O Encontro das Graduações em Dança do RS é uma ação conjunta dos Cursos Superiores de Dança das seguintes IES: ULBRA, UERGS, UFPEL, UFRGS e UFSM. O evento foi planejado para ser itinerante e iniciou com encontros anuais, passando a ser bianual a partir da III Edição. Além de um momento de integração entre os cursos, os *Encontros* possibilitam discussões que geram aprimoramentos nas abordagens pedagógicas e atualizações nos temas de discussão regionais e nacionais. O objetivo principal do encontro é possibilitar aos alunos e professores o compartilhamento de produções científicas, extensionistas e artísticas, celebrando as ações acadêmicas entre os pares e a comunidade. Com o tema **Formação em dança e relações de trabalho: contextos emergentes**, o IV Encontro reuniu cerca de 150 pessoas, entre alunos e professores das cinco instituições nas dependências da UERGS Montenegro, no primeiro dia, e na Estação da Cultura, no segundo dia. Os temas abordados foram: experiências docentes em dança; poéticas e pesquisa em dança, novas linguagens e interações artísticas. Além das conferências, palestras, cursos com professores de outros estados, apresentações científicas e artísticas que compuseram o evento, grupos de trabalho desenvolveram discussões que levaram a produzir uma carta à assembléia legislativa para aprovação do Plano Estadual de Cultura e um vídeo a ser mostrado à Ministra da Cultura em razão de uma reunião com o Colegiado Setorial Nacional da Dança, cuja representante da Região Macro Sul estava presente no evento. O relato visa difundir esta ação, mostrando a relevância de um trabalho integrado entre as IES que oferecem cursos de dança para o contexto emergente do profissional ali graduado, cujo campo de ação encontra-se em plena invenção. Visa mostrar a realização dos objetivos desta edição do Encontro das Graduações e seu impacto na comunidade acadêmica da Unidade e na cidade através da apresentação de documentos produzidos ao longo do encontro e da ação de extensão, como fotos, vídeos, depoimentos de participantes, anais, articulando dados quantitativos e qualitativos.

**Palavras-chave:** Atuação profissional em dança. Contextos emergentes. Interações artístico-educativas.

## **Resultados preliminares de estudo sobre a trajetória das mulheres vítimas de violência nos assentamentos do MST no município de Santana do Livramento**

Vanessa Meyer de Oliveira<sup>1</sup>; Mauri de Abreu Severo<sup>2</sup>; Martha Giudice Narvaz<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista de extensão (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista de extensão (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Este trabalho integra as atividades do Grupo de Pesquisa “Gênero e Diversidades”, o Programa PROEXT/MEC intitulado “A Boniteza de um Sonho no Alegrete: Uergs e Comunidade no Enfrentamento da Violência contra as Mulheres e as Meninas”, que vem sendo desenvolvido junto ao Curso de Pedagogia da Unidade da Uergs em Alegrete. O referido Programa, que articula pesquisa e extensão, busca sensibilizar, qualificar e articular a comunidade acadêmica e social da Região da Fronteira para o enfrentamento das desigualdades de gênero, produtoras de diversas formas de violência contra as meninas e as mulheres. Organizado com base no referencial da educação popular, da psicologia comunitária e dos estudos de gênero, o programa prevê atividades de investigação dos indicadores de violência contra mulheres e meninas nos assentamentos rurais da região da fronteira oeste, mais especificamente em relação a meninas e mulheres pertencentes aos assentamentos de Santana do Livramento. O trabalho é dividido em três estudos, quais sejam: Estudo I – busca mapear os assentamentos rurais da região e os indicadores de violência contra as mulheres e meninas nestes espaços; Estudo II – objetiva mapear as políticas e programas de apoio às mulheres vítimas de violência no município; Estudo III – pretende investigar a trajetória das mulheres vítimas de violência no município de Santana do Livramento através de entrevistas e grupos focais, utilizando-se da metodologia das histórias de vida. Inicialmente, apresentam-se os objetivos e os aspectos teórico-metodológicos da investigação, que consiste em estudo de caso, realizado através de análise documental e de entrevistas com gestores locais do município de Santana do Livramento e com mulheres e meninas vítimas de violência integrantes dos assentamentos do MST neste município. Os resultados serão discutidos tomando-se em conta os princípios metodológicos da análise de conteúdo e do referencial dos estudos de gênero. Buscamos, com este trabalho, demonstrar o papel político da Educação, que não deve estar aprisionada dentro dos limites da escola, mas alinhada à perspectiva da educação continuada e da articulação comunitária, bem como a função social da universidade, a qual a extensão universitária tem importante papel a desempenhar.

**Palavras-chave:** Políticas públicas. Gênero. Violência contra as mulheres.

## **A influência das mídias de massa no processo de educação e formação dos indivíduos**

Marcos Emerim<sup>1</sup>; Valter de Almeida Freitas<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista voluntário (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

O presente trabalho tem como finalidade problematizar a relação existente entre as mídias modernas e o processo educacional de formação dos indivíduos. Nesse sentido, considerar-se-á os chamados instrumentos de comunicação de massa-TV, meios da internet e demais formas de transmissão cultural - e as formas de assimilação pelos alunos da oitava série dos seus conteúdos oferecidos. O objetivo é analisar a percepção de mundo e os diferentes modos de comportamento social apresentados pelos alunos e traçar um paralelo entre esses e o direcionamento ideológico feito pelas mídias. Para tanto, aplicar-se-á questionários em uma escola pública de Tramandaí e uma privada de Osório, com crianças da oitava série do ensino básico, com indagações referentes ao cotidiano vivencial delas, dentro e fora da escola, que digam respeito aos seus gostos e costumes, bem como às formas de mídia que elas têm acesso e os conteúdos. Outro instrumento a ser analisado será as mídias alternativas, ou não comerciais, que sai da lógica do consumismo e de valores transmitidos pelas mídias de massa, com a finalidade de avaliar a forma de receptividade dos sujeitos pesquisados e o seu grau de aceitação e/ou rejeição, para se traçar um prognóstico do grau de influências midiáticas já existentes. Para tanto, examinaremos, também, a influência das rádios comunitárias na formação das crianças a partir das entrevistas veiculadas, programas de interação e debate feitos embasados em temas não comumente trabalhados pelas mídias de massa - como determinadas formas de conscientização social - e o modo de percepção dos indivíduos. Este material encontra-se documentado por e-mails, mensagens e áudio-relatos de rádio espectadores. Por fim, e não menos importante, procurar-se-á testar uma hipótese sobre a influência das mídias de massa no processo de formação dos sujeitos, desde seus primeiros contatos sócios educacionais, e analisar o grau de condicionamento exercido pelos valores transmitidos. A nossa análise embasar-se-á em conceitos dialético-culturais gramscianos tais como a homogeneização cultural e a imposição social dos valores e vontades das classes socialmente dominantes.

**Palavras-chave:** Mídia. Educação. Formação.

## **A música e o Pibid: encantando saberes**

Mariza Garcia Pinheiro<sup>1</sup>; Fani Averbuh Tesseler<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Bolsista Pibid (Uergs);<sup>2</sup> Docente orientadora (Uergs).

A falta de interesse na escola é a uma das causas dos alunos chegarem ao 2º ano do básico sem aprenderem a ler e escrever. A música faz parte da comunicação dos indivíduos através dos séculos. A música produz efeitos sobre o psiquismo, sobre a evocação de lembranças e nos sistemas endócrino e imunológico. A música favorece a percepção, ajusta o nível de atenção, a noção de equilíbrio e encontra ressonância em todo o organismo. Considerando que a música faz parte da comunicação dos indivíduos faz-se necessária a pesquisa sobre seu uso na escola e, também, tornar público os resultados. Este trabalho tem como finalidade caracterizar a influência da música como método de ensino para melhorar a prática e a aprendizagem. Pretende mostrar alguns efeitos da música sobre a aprendizagem, bem como relatar casos de alunos que se beneficiaram com a introdução da música nas práticas do Pibid e comparar resultados de alunos que assistiram as práticas com os que não tiveram a oportunidade de se beneficiarem com as práticas do Pibid. Foi realizada observação participante de março a julho de 2013 na 1ª série do ensino básico com 16 alunos. A informação de professores que elogiaram o modo como foram conduzidos os alunos, nesta experiência de música na prática do Pibid e a minha experiência através desta prática foram usados para saber: Qual o efeito da música na escola através da prática do Pibid?

**Palavras Chave:** Aprendizagem. Música. Formação docente.

**PIBID:** contribuições para a transformação da vida dos futuros docentes

Mariana Pereira Carvalho<sup>1</sup>; Marielen Priscila da Cunha Fioravante<sup>1</sup>; Gracielle Garcia Arebalo<sup>1</sup>; Fani Averbuh Tesseler<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista de iniciação á docência CAPES (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

A Formação docente é muito importante para contribuir na melhora da qualidade do conhecimento dos professores e conseqüentemente do ensino realizado, desde o início da formação. Para ajudar nesse sentido, o Pibid /Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência da CAPES/Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior em conjunto com as universidades incentivam os licenciandos a melhorarem a sua formação, pois ser pibidiano(a) enriquece o conhecimento e dá oportunidades de experiências com a docência. Esta pesquisa tem o objetivo de identificar quais são as contribuições para a futura vida profissional dos licenciandos da Pedagogia da UERGS, Unidade de Alegrete, ao participar das ações do Pibid (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência), que pretende qualificar o trabalho docente e conseqüentemente a sociedade. Há a oportunidade dos licenciandos vivenciarem a articulação do campo teórico que aprendem na Universidade e a prática no cotidiano das escolas, antes mesmo de serem graduados. Esta pesquisa propõe um estudo participante, porque somos bolsistas também, numa abordagem qualitativa. Será realizado um questionário aberto a ser respondido pelas bolsistas, pretendendo descobrir as mudanças para a vida docente vistas por elas mesmas, ao participarem do programa.

**Palavras-chave:** Docência. Formação. Pibid.

## **Resultados preliminares de estudos sobre a trajetória das mulheres vítimas de violência no município de Alegrete**

Rosane Antunes da Silva<sup>1</sup>; Martha Giudice Narvaz<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

Integrando as atividades do Grupo de Pesquisa “*Gênero e Diversidades*”, o Programa PROEXT/MEC intitulado “*A Boniteza de um Sonho no Alegrete: Uergs e Comunidade no Enfrentamento da Violência contra as Mulheres e as Meninas*”, que vem sendo desenvolvido junto ao Curso de Pedagogia da Unidade da Uergs em Alegrete, busca sensibilizar, qualificar e articular a comunidade acadêmica e social da Região para o enfrentamento das desigualdades de gênero, produtoras de diversas formas de violência contra as meninas e as mulheres. O referido programa prevê atividades de pesquisa que subsidiem as atividades de extensão oferecidas à rede local de proteção às mulheres e meninas vítimas de violência, ações estas que ocorrem na forma de campanhas educativas, palestras e cursos abertos à comunidade, nas quais se discutem as questões de gênero e de violência contra as meninas e as mulheres. O objetivo do presente trabalho é o de apresentar resultados preliminares de estudo que vem sendo realizado sobre as políticas de saúde que integram as políticas de proteção às mulheres vítimas de violência no município de Alegrete. Inicialmente, apresentam-se os objetivos e os aspectos teórico-metodológicos da investigação, que consiste em estudo de caso, realizado através de análise documental e de entrevistas com gestores locais dos serviços de saúde em Alegrete. Os resultados são discutidos à luz da análise de conteúdo de Bardin (2011). Buscamos, com este trabalho, demonstrar o papel político da Educação e da Educação em Saúde a partir da articulação entre universidade e comunidade, sobretudo em termos de transversalização de temáticas importantes como a defesa dos direitos humanos das meninas e das mulheres.

**Palavras-chave:** Políticas públicas. Gênero. Violência contra as mulheres.

**Dança na escola:** o papel da pluralidade cultural no ensino básico.

Amanda Bianca Miranda<sup>1</sup>; Sílvia da Silva Lopes<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente do programa institucional de bolsa de iniciação à docência PIBID/CAPES (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora(Uergs).

A tecnologia atual proporciona às pessoas algum contato com outras culturas através da mídia e até mesmo da internet, mas na escola esse tema é pouco aprofundado. Como seres humanos, a maioria das pessoas estão fadadas a tomarem o seu grupo social como medida para avaliar os demais, surgindo assim muitas das vezes o preconceito, a intolerância, entre outras atitudes que podem dificultar as relações. Tendo isso em vista, esse projeto de pesquisa que faz parte das ações do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) apresenta a seguinte questão: Como a apreciação e o fazer artístico de diversas culturas em dança, na turma 64, poderá contribuir para melhores relações pluriculturais? A pluralidade cultural é a união de manifestações e fenômenos culturais que dão identidade a uma sociedade. Sendo assim, o **objetivo geral** dessa pesquisa é proporcionar o estudo da diversidade cultural em dança aos alunos da turma 64 da Escola Municipal de Ensino Fundamental José Pedro Steigleder. A **metodologia** utilizada é a da pesquisa-ação. Estão sendo realizadas anotações das observações dos alunos durante as ações em um caderno de campo. Será proporcionado a apreciação de vídeos de danças de diferentes culturas e a prática em dança, a partir de elementos analisados desses vídeos. Promover-se-á, assim, aos alunos um contato com a diversidade cultural, refletindo questões como alteridade e o preconceito. Na análise dos dados, problematizar-se-á não só o preconceito, mas como o apreciar e o fazer artístico em dança pode promover a integração e o respeito nas relações sociais não só na escola, como no mundo. Dos **resultados** até aqui obtidos, destaca-se as reações que os alunos tiveram durante a visualização dos vídeos, sendo elas muitas das vezes, provocativas. **Conclusão:** apesar da pesquisa estar em andamento, observou-se que os alunos reagem de forma negativa diante das especificidades de cada cultura em dança apreciada nos vídeos.

**Palavras-chaves:** Pluralidade cultural. Dança. Preconceito.

**Do “não-movimento” à expressividade:** pensando as práticas corporais em dança na escola.

Amanda Cardoso Nunes<sup>1</sup>; Sílvia da Silva Lopes<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente do programa institucional de bolsa de iniciação à docência PIBID/CAPES (Uergs), <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

Essa pesquisa faz parte das atividades que integram o PIBID de Dança da Uergs. Ela parte de um olhar crítico perante o Sistema Educacional e os métodos de ensino e aprendizagem baseados em uma metodologia tradicional do “não-movimento”. Parte-se do pressuposto que o ser humano não é visto de uma forma inteira, sendo a mente considerada como a parte privilegiada para construir conhecimento. Assim, elabora-se a seguinte questão: como pensar a expressividade em dança no ensino básico, a partir de três ações práticas que proporcionem o estímulo de sensações nos alunos da turma 64 da E.M.J.P.S? Tal conceito de expressividade está intimamente ligado aos princípios da Educação Somática, e tem como características principais, o entendimento do corpo como um todo, consciência corporal e a importância de estar em conexão com as sensações e intenções que antecedem o movimento, e não a busca pela mera execução de formas. Tem como **objetivo geral** analisar as metodologias utilizadas pela professora de dança da E.M.J.P.S. a fim de se pensar ações pedagógicas para o aprimoramento da expressividade dos alunos nas aulas. A **metodologia** utilizada é do tipo pesquisa-ação de abordagem qualitativa, e serão utilizados como instrumento para a coleta de dados uma entrevista semiestruturada com a professora de dança e observações que serão registradas em caderno de campo. Também serão realizadas três ações práticas em dança com a turma, nas quais terão como objetivo proporcionar diferentes sensações e percepções do corpo. Ao fim de cada aula será pedido que os alunos participantes relatem por escrito o que sentiram. As três ações serão filmadas para que, posteriormente possa ser feita uma análise precisa de todo o processo com os alunos. Essa pesquisa ainda não possui **resultados**, pois se encontra em fase inicial e, nesse momento, **conclui-se** que, apesar do esforço da professora observada, ainda necessita um longo caminho a fim de se desenvolver a expressividade dos alunos nessa Escola.

**Palavras-chave:** Não-movimento. Ensino da dança. Expressividade.

**Pedagogias da igualdade:** resgatando histórias de vida nas Missões.

Chaiany Ortiz da Silva Julhano<sup>1</sup>; Martha Narvaz<sup>2</sup>; Luciane Sippert<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista PROEXT/MEC (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientadora (Uergs).

Primando pela função social da universidade na perspectiva da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, a Uergs busca, desde sua criação, responder às demandas sociais e políticas locais do Estado, propondo-se a promover estudos e pesquisas que contribuam com o desenvolvimento regional. Neste sentido, este trabalho faz parte do Programa de Extensão “Pedagogias da igualdade: Uergs e Comunidade no Enfrentamento das Desigualdades de Gênero no Estado do Rio Grande do Sul”, com objetivo de sensibilizar, qualificar e articular a comunidade local para o enfrentamento das desigualdades de gênero em suas transversalidades com as questões da raça/etnia e da pobreza que engendram contextos de vulnerabilidade, contribuindo para a consolidação da Política Nacional de Enfrentamento da Violência contra Mulheres e Meninas. Para tanto, serão realizadas pesquisas de campo a fim de realizar um levantamento das principais dificuldades enfrentadas por Meninas e Mulheres em seu contexto familiar e social, apresentando uma proposta de intervenção com vistas às pedagogias da igualdade, promovendo campanhas educativas, oficinas e palestras de sensibilização sobre desigualdades de gênero; e resgate de histórias de vidas de jovens, mulheres e idosos por meio de uma parceria entre a Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS), Secretaria Municipal de Assistência Social e Grupo de apoio às mulheres vítimas de violência doméstica do Município de São Luiz Gonzaga. Os resultados preliminares apontam fortes vestígios de uma cultura machista presente no município, situação de vitimização, conformismo e autoexclusão social. Desta forma, espera-se por meio do resgate das histórias de vida oportunizar o repensar de atitudes, visando à autoanálise, vislumbrando possibilidades de transformação pessoal e social.

**Palavras-chave:** Gênero. Mulheres. Direitos humanos.

## **Múltiplas culturas na escola: a arte por toda parte**

Ângela Pacheco Oliveira<sup>1</sup>; Daniela Gonçalves<sup>1</sup>; Jaqueline Lidorio de Mattia<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista PIBID (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

Esse debate se insere a partir da proposta do projeto de Múltiplas Culturas na escola, para o subprojeto “arte por toda parte”. Foi desenvolvido através da construção do pensamento crítico e valorização da autoestima de cada aluno, incentivando a forma de expressão oral, escrita e corporal, para haver um maior entrosamento em sala de aula e oportunizar um novo olhar. Podendo despertar curiosidade e habilidades nos alunos, que se configuram como aspectos fundamentais para a construção do conhecimento e aprendizagem significativa no cenário das artes na cidade de Bagé, respeitando o conhecimento prévio de cada aluno e instigando o que os alunos visualizam. O objetivo de proporcionar uma conscientização através do olhar crítico para a arte e com atividades do projeto e das leituras de livros infantil que envolve o tema da arte, com oficinas de artes, com uso de material reciclado, tendo uma preocupação conjunta de preservar os recursos naturais, com isso, utilizamos de materiais que iriam para lixo destruindo a natureza. Algumas atividades foram desenvolvidas a partir da releitura das obras de pintores renomados, através de oficinas de reciclagem, passeios pela comunidade, e registros fotográficos tirados pelos alunos, proporcionando a percepção através do olhar deles aos espaços. Possibilitar a visitação ao museu da gravura, e outros espaços que preservam a arte. Com isso, pode-se trazer para sala de aula debates orais e escritos dos olhares individuais e coletivos. Consideramos importante instigar a arte que pode estar presente em toda parte, basta o incentivo ao aluno à perceber seu redor. Concluímos que a possibilidade de transpor os muros da escola e atividades diferenciadas, aqui se utilizando da arte, proporcionam momentos de debate que enriquecem o cotidiano dos alunos e que encerrou com exposição dos trabalhos realizados e de fotografias de todo os momentos vivenciados no projeto, enquanto socialização das ações.

**Palavras-chaves:** Arte. Educação. Histórias.

## **Construindo cidadania no trânsito: a transversalidade como ferramenta.**

Cibele Rodrigues Rodrigues<sup>1</sup>; Jaqueline Lidorio de Mattia<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista PROEXT/MEC (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

Desenvolver o projeto de formação de multiplicadores em educação para o trânsito requer um olhar de reflexão cidadã, ao transversalizar e contextualizar o tema educação para o trânsito com conteúdos já familiarizados pelos alunos englobamos no aprendizado escolar os conhecimentos adquiridos através do saber empírico, aliando assim o conhecimento teórico à prática cidadã no trânsito. Através deste princípio e observando sempre as necessidades referentes ao transitar pertencentes ao cotidiano do aluno e considerando o meio no qual o aluno está inserido, viabilizando e promovendo a participação de toda a comunidade neste processo para que as ações realizadas se efetivem a longo prazo. De forma lúdica e interativa, promovemos um olhar crítico e produtivo acerca do tema que se desenvolve através de construções que partem dos conhecimentos e questionamentos dos alunos. Temos como objetivo a formação de agentes multiplicadores em educação para o trânsito, conscientes da importância da sua atuação no trânsito e que priorizem o ser humano como elemento principal do trânsito, atuando de forma cidadã. A metodologia utilizada na pesquisa se insere de forma qualitativa, permeando por entre conceitos, a construção de um cenário que beire os meandros da transversalidade, realizadas através de observação, registros, análise da evolução comportamental dos pesquisados. Como resultados citamos a naturalização do tema entre os alunos e a ampliação desta naturalização pelos próprios educandos. Conclui-se que através da transversalização o aprendizado se dá de forma efetiva, contextualizando-o de forma significativa, possibilitando aos pesquisados a prática da auto consciência em favor da cidadania em educação para o trânsito.

**Palavras-chave:** Cidadania. Educação para o Trânsito. Transversalidade.

## **Atravessamentos de histórias que compõem a escola**

Daiana Salazart Messa<sup>1</sup>; Jaqueline Lidorio de Mattia<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista PIBID (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

A educação pode dirigir-se a dois caminhos: para contribuir para o processo de emancipação humana ou para domesticar e ensinar a ser passivo diante da realidade que está posta. Este trabalho tem por objetivo ouvir sujeitos atuantes no processo de educação e entender qual o caminho que estamos traçando com nosso educando, se estamos apenas moldando um sujeito disciplinado e obediente para o futuro mercado de trabalho ou ajudando na formação de um ser humano pleno que tenha condições de tomar decisões de maneira crítico-reflexiva, sendo protagonista de sua história e não um mero coadjuvante na sociedade. Tomando como ponto de partida para a pesquisa a experiência na educação de jovens, percebemos na convivência com estes muitas questões a serem repensadas principalmente no que diz respeito à educação. Utilizando-se de histórias orais dos sujeitos ativos na escola e dos estudos culturais que emergem das leituras de mundo, dá-se início a esta pesquisa que busca através de conversas informais com alunos, professores, equipe diretiva e funcionários, resgatar um pouco da história da comunidade na qual a escola está inserida, e assim entender como o aluno está sendo conduzido nas diversas etapas em sua educação. Considera-se que ainda é preciso ouvir os jovens para entender o que eles estão percebendo no processo e de falas que nos remetem alguns apontamentos de que a escola precisa se tornar contemporânea e permitir que os alunos sejam construtores desse processo de mudança a partir dos anseios que emergem da comunidade.

**Palavras-chave:** Histórias orais. Educação. Alunos.

## **Apontamentos sobre a educação para o trânsito**

Zélia Trindade<sup>1</sup>; Paulo Feijó<sup>1</sup>; Jaqueline Lidório de Mattia<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista PROEXT/Mec (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

Ao menos duas vezes por dia as crianças são transportadas no trajeto casa-escola e vice-versa, além disso, existem outras ocasiões onde os mesmos utilizam as vias públicas e os meios de transporte, para se deslocarem, assim se torna importante conscientizar as crianças a respeito do papel que cada um exerce no trânsito. A escola tem um papel fundamental na ação educativa para o trânsito, aqui utilizando-se da transversalidade e, é o espaço determinante de formação de cidadãos conscientes críticos, podendo formar um comportamento do cidadão no trânsito enquanto usuário de vias públicas. É preciso destacar os direitos de todos e fazendo com que os alunos trabalhem com situações reais, este aprendizado fará com que o aluno tenha consciência gerando uma mudança de comportamento e prevenindo acidentes. Com o objetivo de proporcionar uma formação cidadã no trânsito, o projeto se insere como ferramenta de ação de práticas de cidadania com alunos da escola Municipal São Pedro, na cidade de Bagé, com vistas a um trabalho de humanização. Através de debates em aulas expositivas, de vídeos e produções de materiais didáticos, os alunos recebem formação para se tornarem cidadãos o consciente do papel que cada um exerce na vida da cidade. O trabalho oferece alguns desafios na construção e desconstrução de práticas, com as crianças, que atentem para a harmonização junto aos espaços em que o trânsito esteja presente. O presente trabalho tem por objetivo levar para os alunos de forma lúdica uma conscientização sobre a importância de conhecer e respeitar os espaços onde eles convivem diariamente, com isso mostrar que aquelas atitudes de respeito devem ser aplicadas também no trânsito. Para que esse trabalho seja efetivado, espera-se que as crianças tenham entendido a importância do mesmo, tornando-se também multiplicadores no tema trânsito e suas contribuições para uma sociedade harmoniosa, para que alcance o resultado esperado deveria haver um comprometimento enquanto agentes multiplicadores do tema transversalidade no trânsito.

**Palavras-chave:** Humanização. Trânsito. Transversalidade.

## **A cidadania e a educação para o trânsito**

Eronilda Regina Santos<sup>1</sup>; Cristiane Salazart Messa<sup>1</sup>; Jaqueline Lidorio de Mattia<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica CNPq (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

Num quadro atual que se configura com violências no trânsito, pede medidas objetivas de modo a possibilitar melhorias da situação atual com as funções que cada cidadão exerce no trânsito: pedestres, ciclistas, motoristas, transeuntes. Atenta-se isso, ao fato de uma possível saída, passar pela educação, considerando que isso implica em mudanças de cultura e consolidação de valores compatíveis com a convivência harmônica de pessoas e veículos no espaço público. Por isso, talvez primeiro é preciso que cheguemos ao consenso sobre a importância da educação para o trânsito e depois a forma de implementá-la, e mais ainda, não conseguiremos educar somente para o trânsito, será preciso educar para a cidadania e a ética. A partir desses desafios e tratando-os em conjunto, uma vez que estão intimamente ligados, é que se propõem discussões e ações sobre essas questões no dia-a-dia dos alunos, em seus trajetos diários, dentro do espaço escolar. Neste trabalho apontamos a transversalidade como processo pedagógico na Educação para o trânsito, tendo como objetivo geral proporcionar as crianças do ensino fundamental um processo de ensino-aprendizagem que lhe permita desenvolver uma consciência da cidadania e da ética, de forma que possam construir hábitos e comportamentos seguros, questões fundamentais na educação para o trânsito através do papel de multiplicadores. Da metodologia utilizada de vídeos, palestras, oficinas, passeios, análises e atividades que proporcionam aos alunos a percepção de atitudes corretas em relação ao trânsito. Concluindo-se um trabalho de segurança, mobilidade, direito e deveres, formando assim um sujeito, capaz de exercer sua cidadania contribuindo para uma sociedade mais justa valorizando a vida, o próximo, através de atitudes conscientes em todas as situações de nosso cotidiano e funcionando como multiplicadores dessas ações.

**Palavras-chave:** Educação para o trânsito. Transversalidade. Cidadania.

## Arte contemporânea e a formação de professores na educação básica

Deise Cristiane de Luca<sup>1</sup>; Alberto d'Avila Coelho<sup>2</sup>; Jaqueline Lidorio de Mattia<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente do programa de mestrado (IFSul); <sup>2</sup>Docente orientador (IFSul); <sup>3</sup>Docente (Uergs).

O ensino de arte hoje contextualiza um campo que expande-se cada vez mais. Pode-se dizer, que a arte contemporânea caracteriza-se pelas suas infinitas possibilidades de manifestação e fuga de limitações, experimentando liberdade, ela cria seus próprios territórios, que livres desprende-se a todo instante provocando deslocamentos nas referências até então concebidas dentro da história da arte, tornando-se em sala de aula um desafio constante para o professor. Em torno deste tema, minhas experiências com arte, ensino e produção poética, têm me levado a questões que se referem aos modos de subjetivação que compreendem minha vida de professora e minhas práticas pedagógicas, em meio à experiência do tempo contemporâneo, no qual se destacam conceitos como corporeidade, interatividade, espaço-tempo, efemeridade, dentre outras. Deste modo, a pesquisa da qual se origina este resumo, deseja como **objetivo geral** investigar a constituição de um *corpo-professor* de arte problematizando suas (trans) e (de) formações na contemporaneidade, a partir de seu contato com o mundo das Artes Visuais. Em tal perspectiva, questiono: ocorrem mudanças de um professor de arte quando em contato com arte contemporânea? Como ele agencia os encontros produzidos com esta arte? Como campo de pesquisa proponho mapear experiências próprias como artista e professora e as relações com ensino da arte na perspectiva da noção de *corpo-professor*. Sendo o que passo a chamar de um *corpo-professor*, o que se altera na relação com a arte, em especial a contemporânea, por agenciamentos que deslocam forças e intensidades, constituindo-o esteticamente. Como **metodologia** pretende-se *cartografar* acompanhada dos autores das *Filosofias da Diferença*, como Gilles Deleuze e Felix Guattari, Suely Rolnick, José Gil e Foucault, “encontros” geradores de novas frequências e ressonâncias que constituem esta pesquisa. Nesta investigação busco produzir um pensamento sobre como a experiência com a arte, sobretudo a arte contemporânea, problematiza a atuação docente, insistindo deste modo, não em um ser professor, mas em um estar professor, que em movimentos de subjetivação, não se fixando em uma identidade, constitui-se corpo-professor.

**Palavras-chave:** Ensino. Arte Contemporânea. Corpo-professor.

## **A educação para o trânsito na escola e a transversalidade**

Susi Raquel Soares dos Santos<sup>1</sup>; Fabiane Martins Melo Gonçalves<sup>1</sup>; Jaqueline Lidorio de Mattia<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista PROEXT/MEC (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

O projeto de educação para o trânsito através da transversalidade, está sendo desenvolvido na Escola Municipal de Ensino Fundamental Dr. Cândido Bastos com alunos do 5º ano. A escola foi escolhida pelas discentes com objetivo de oferecer uma proposta de trabalho que possa auxiliar a escola na melhoria dos índices do IDEB em relação aos anos anteriores e reforçar a educação para o trânsito de forma lúdica e transversal com o apoio dos familiares. O objetivo principal do projeto é conscientizar os alunos sobre a importância da educação no trânsito, além de formar multiplicadores através da temática. O tema transversal não se aplica enquanto um conteúdo curricular, porém serve para enriquecer o currículo com um trabalho onde com as ações conscientes possam ser incorporadas, a fim de rever e possibilitar transformar o comportamento para a educação e cidadania, também para que os acidentes não sejam vistos como algo comum, mas como algo que possa ser repensado, tal qual a proposta do trabalho. A metodologia utilizada se constitui através de uma abordagem de maneira qualitativa, realizada através de palestras e atividades didático-pedagógicas construídas com os alunos. Objetiva-se conscientizar sobre o papel exercido por cada um no cenário do trânsito e como resultado, esperamos formar multiplicadores conscientes, a fim de torná-los capazes de discernir ações erradas no trânsito e possibilitar formar agentes multiplicadores em educação para o trânsito. Conclui-se que a transversalidade do tema se dá de forma eficaz e dinâmica, contribuindo para o desenvolvimento do indivíduo como um bom cidadão, conforme as percepções visualizadas durante as ações afirmativas.

**Palavras-chave:** Trânsito. Educação. Escola.

## A escola como espaço pedagógico

Rogério Dias Portela<sup>1</sup>; Adriano Lopes Bueno<sup>1</sup>; Alcides Machado Alves<sup>1</sup>; Geovani Rios do Nascimento<sup>1</sup>; Roseli Teixeira Sandri<sup>1</sup>; Denise Nunes de Campos Nascimento<sup>2</sup>; Andrisa Kemel Zanella<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista PIBID(Uergs); <sup>2</sup>Supervisora PIBID (Professora da Rede Estadual de São Luiz Gonzaga); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Este trabalho tem por objetivo apresentar e destacar a importância do espaço escolar como ambiente pedagógico e seus reflexos na vida dos educandos. O PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência), através dos pibidianos que atuam na Escola Estadual de Ensino Fundamental Dr. Mário Vieira Marques – CIEP buscam enfatizar, de forma lúdica e criativa, como a arquitetura, a vegetação e o ambiente interno e externo podem servir de material didático na construção pedagógica. Os pibidianos apostam na ideia de que o educador que se propõe a utilizar o ambiente como foco principal de seu trabalho pedagógico tem a possibilidade de, como um garimpeiro ou lavrador, extrair do seu território o máximo de possibilidades, lembrando que não é para moldar o ambiente de modo que este perca suas qualidades naturais, e sim utilizá-lo como aliado no processo de ensino-aprendizagem, com o intuito de valorizar o cotidiano escolar como elemento na construção pedagógica. Como autores a embasar este trabalho citamos: Moacir Gadotti, Pierre Bourdieu, Paulo Freire. Desta forma, os pibidianos, em conjunto com os professores dos Anos Iniciais, têm trabalhado tanto a teoria como a prática de um projeto no qual o ambiente é o foco principal do trabalho, buscando dar à escola um novo visual, ajardinando-a tanto nos espaços internos como externos, tornando-a mais aconchegante e alegre, e proporcionando aos educandos oportunidades para que se tornem sujeitos capazes de modificar seus espaços de forma democrática, humanizando-os e reconhecendo-os como fontes de saber. Partindo desta metodologia de trabalho, a escola deixa de ser apenas um espaço físico amplo, para tornar-se uma forma de ser, de ver, de sentir de viver, isto é, um espaço de relações humanas, onde as interações ocorrem pautadas no diálogo, nos conflitos de ideias e entendimentos, repercutindo em uma aprendizagem significativa. São visíveis os resultados positivos obtidos com a realização deste trabalho, já que os alunos estão envolvidos, apropriaram-se do projeto e participando ativamente das atividades. A escola está ganhando novas cores e sendo vista com outro olhar, o olhar de crianças curiosas, alegres e encantadas com os frutos daquilo que elas próprias estão produzindo.

**Palavras-chave:** Espaço. Ambiente Pedagógico. Escola.

**Limites:** desafios e possibilidades na Educação Infantil

Keli da Silva Teixeira<sup>1</sup>; Silvia Regina Oliveira dos Santos<sup>2</sup>; Andrisa Kemel Zanella<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista PIBID (Uergs); <sup>2</sup>Supervisora PIBID (Professora da Rede Estadual e Municipal de São Luiz Gonzaga); <sup>3</sup> Docente orientador (Uergs).

Nos últimos anos a palavra “limite” tem sido muito debatida, pois com o passar do tempo seu significado passou a ser distorcido. Questiona-se assim, o papel da educação escolar no desenvolvimento de limites na infância, tendo em vista que diante da realidade vivenciada atualmente, parece que muito do que se refere a limites está se perdendo tanto por parte da família quanto da escola. Diante disto, apresenta-se este trabalho com o objetivo de analisar a importância de trabalhar e impor regras e limites desde a Educação Infantil. A escolha por esta temática resulta de minhas experiências como bolsista de iniciação à docência (PIBID) em uma escola municipal da cidade de São Luiz Gonzaga/RS, com uma turma de crianças entre 04 e 05 anos de idade. A pesquisa de cunho teórico-empírica tem como principais aportes teóricos Jean Piaget e Sandra Mara Corazza. Os dados sugerem que crianças que seguem limites tem um rendimento escolar favorável, um melhor convívio em sociedade, priorizando o respeito ao próximo. Além disso, com as mudanças ocorridas durante o século XX na Educação, as crianças passaram a serem respeitadas em suas individualidades, mas neste caminho aconteceram muitos enganos e os pais acabaram perdendo o controle de seus filhos, que não entenderam a liberdade oferecida, havendo um desrespeito ao próximo com consequências na vida escolar. Assim, a partir deste estudo pode-se dizer que as crianças não estão habituadas aos limites, principalmente em casa, o que dificulta o convívio escolar e social. Na mesma proporção que deixaram de ser apenas “cuidadas” e passaram a vivenciar uma proposta pedagógica nas escolas de educação infantil, mais do que nunca a necessidade de discutir e problematizar sobre a imposição de regras e limites, torna-se necessária e fará toda a diferença no processo ensino-aprendizagem destes alunos ao longo de suas vidas.

**Palavras-chave:** Limites. Regras. Social.

## **Brincar, ler, contar, criar... uma magia da vida.**

Deise Borks<sup>1</sup>; Alcionara Ramborger<sup>1</sup>; Enedina Terezinha dos Santos<sup>1</sup>; Eni Maria Silva da Silva<sup>1</sup>; Tanise Silva da Silva<sup>1</sup>; Iane Matos de Oliveira<sup>2</sup>, Andrisa Kemel Zanella<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista PIBID (Uergs); <sup>2</sup>Supervisora PIBID (Professora da Rede Municipal de São Luiz Gonzaga); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Este trabalho tem como objetivo despertar e fomentar o gosto pela leitura desde o início da escolaridade, promovendo momentos de lazer, descontração e desenvolvimento do saber. Através do projeto “Brincar, ler, contar, criar... Uma magia da vida” desenvolvido na Escola Municipal de Ensino Fundamental Ernestina Amaral Langsch, vinculado ao subprojeto “Ler, criar, recrear: saber e fazer na arte de professor” do PIBID Pedagogia/Uergs São Luiz Gonzaga/RS, temos a oportunidade de tornar a leitura um momento de prazer e aprendizado para os alunos dos Anos Iniciais. A metodologia de cunho qualitativo caracteriza-se pela realização de oficinas diversificadas com foco voltado ao prazer da leitura. Buscamos com este direcionamento estratégias para qualificar o ensino, bem como, promover discussões em torno dos valores, sentimentos e atitudes pelo brincar. Além das atividades com os estudantes, semestralmente é realizado o “Chá com Leitura” com a intenção de despertar o interesse e o hábito da leitura entre os familiares da escola. Nessa atividade é proporcionado às famílias o acesso interno à biblioteca da escola, estimulando o contato com os livros. Para aprofundar a temática deste trabalho, buscamos como referências teóricas Freire (1989), Geraldi (1999), Foucambert (2008), entre outros. Estes autores nos inspiram a pensar diferentes possibilidades para serem desenvolvidas em sala de aula. Ao longo do projeto, percebemos que nosso papel enquanto educadores não é só fazer com que os alunos leiam e produzam textos, mas que cada um seja capaz de gerir sua tarefa de leitura. Assim, faz-se necessário trabalhar de forma dinâmica, utilizando diferentes linguagens, oferecendo leituras diversas, com o intuito de ampliar o conhecimento e a criatividade. Também é necessário proporcionar ações às famílias, viabilizando o acesso à leitura, bem como, o apoio na formação e desenvolvimento dos alunos. Neste sentido, o lúdico apresenta-se como uma ferramenta pedagógica potente na elaboração de outras propostas no contexto escolar.

**Palavras-chave:** Escola. Ludicidade. Atividades Pedagógicas.

## **Ressignificando práticas pedagógicas no curso normal**

Angélica Silva de Souza<sup>1</sup>; Elienara Domingues Alves<sup>1</sup>; Márcia Elena Ortiz Moreira<sup>1</sup>; Paloma Matos Bastos<sup>1</sup>; Valdirene Barcelos dos Santos<sup>1</sup>; Kellen Albring de Oliveira<sup>2</sup>; Andrisa Kemel Zanella<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista PIBID (Uergs); <sup>2</sup>Supervisora PIBID (Professora da Rede Estadual de São Luiz Gonzaga); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Este trabalho é resultado do projeto “Ressignificando Práticas Pedagógicas no Curso Normal” que tem como objetivo oportunizar aos educandos do Curso Normal do Instituto Estadual Professor Osmar Poppe a ressignificação de suas práticas através do lúdico. A UERGS São Luiz Gonzaga a partir do PIBID, enquanto instituição voltada à produção e multiplicação de saberes se propôs juntamente ao Instituto Estadual organizar oficinas ministradas pelas pibidianas. Buscamos através desta ação, propiciar suporte prático-pedagógico aos normalistas, para que possam refletir sobre os aspectos subjetivos implícitos no *habitus* profissional e para experienciarem outras metodologias e práticas que promovam o aperfeiçoamento de seu fazer pedagógico, atribuindo ao professor o papel de protagonista no processo educativo e transformação social. As oficinas nas áreas da Matemática, Expressão Corporal e Artes, tem o lúdico como um grande aliado no processo de aprendizagem, pois leva o sujeito a vivenciar situações de criação e solução de problemas, proporcionando uma aprendizagem mais prazerosa. Revela-se também como um possível elemento de ressignificação do espaço educacional, desfazendo a resistência em relação à escola e ao ensino, uma vez que se baseia no presente para construir o futuro. Os jogos e as brincadeiras no espaço escolar são de extrema importância para o desenvolvimento do ser humano, tanto psicomotor, cognitivo, afetivo-social quanto aos problemas na aprendizagem incluindo a escrita e a leitura. Como referenciado nos estudos de Piaget, os jogos não são apenas uma forma de passatempo, mas sim meios que fornecem e enriquecem o desenvolvimento mental. Por esse motivo trabalhar atividades lúdicas em sala de aula repercutem no desenvolvimento e construção do conhecimento de cada indivíduo. Neste enfoque, ter possibilitado aos normalistas as oficinas, oportunizou a reflexão sobre seus aprendizados, através de uma proposta lúdica com jogos e brincadeiras. Embora desde o início, os objetivos, as metas e os conteúdos centrais já tivessem sido definidos, procurou-se atender às necessidades que foram sendo observadas e manifestadas pelos educandos e professores no decorrer do processo, como a construção de recursos e de material para trabalhar diferentes situações de sala de aula.

**Palavras-chave:** Escola. Práticas Pedagógicas. Curso Normal.

## **A influência da dança no desenvolvimento da leitura e da escrita das crianças do 2º ano da E.M.E.F José Pedro Steigleder**

Ana Júlia Vieira<sup>1</sup>; Laís Senhor<sup>1</sup>; Sílvia da Silva Lopes<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente do programa institucional de bolsa de iniciação à docência PIBID/CAPES (Uergs); <sup>2</sup> Docente orientador (Uergs).

Esse projeto de pesquisa do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência pretende analisar o desenvolvimento da leitura e da escrita de alunos de duas turmas de 2º ano do ensino fundamental, onde uma delas terá atividades práticas em dança e a outra não. Esse estudo está sendo realizado na E.M.E.F José Pedro Steigleder, na cidade de Montenegro e tem como **objetivo geral** saber como as práticas de dança poderão auxiliar na aprendizagem da leitura e da escrita, no 2º ano do ensino fundamental. A **metodologia** utilizada nessa pesquisa é do tipo observacional descritiva, com abordagem qualitativa. Serão realizadas entrevistas, análise de documentos e práticas em dança. Será feita uma entrevista com cada professora titular das turmas envolvidas na pesquisa e, no início e no fim dos semestres serão analisados os documentos de registro do nível de leitura e escrita de cada aluno. Pretende-se planejar as atividades práticas em dança articulando-as com os conteúdos que são trabalhados nesse nível de ensino, atividades que serão ministradas uma vez por semana com uma das turmas participante da pesquisa. Essa pesquisa encontra-se em fase inicial e, como **resultados** preliminares percebe-se a possibilidade de explorar o direito que a criança tem de se movimentar e a perspectiva de fazer uso desse direito a fim de auxiliar no desenvolvimento da leitura e escrita dessas crianças. A **conclusão** dessa pesquisa se dará ao fim do ano letivo, pois é quando os alunos deverão estar alfabetizados.

**Palavras-Chave:** Dança. Aprendizagem. Leitura e escrita.

**Prática da dança em diferentes espaços:** diálogos interdisciplinares no contexto escolar.

Bruno Parisoto<sup>1</sup>; Sílvia da Silva Lopes<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente do programa institucional de bolsa de iniciação à docência PIBID/CAPES (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

Atualmente observa-se que as metodologias de ensino tem se voltado para um lugar em específico: a sala de aula, o que limita o ambiente escolar a um local fechado sobre quatro paredes e extremamente caricato da educação tradicional. O projeto tem como **objetivo geral** proporcionar vivências pedagógicas, em diferentes espaços escolares, a partir do vértice apreciar da abordagem triangular do ensino da arte de Ana Mae Barbosa. Para isto a **metodologia** proposta é de abordagem qualitativa, tendo como instrumentos de pesquisa o diário de campo, filmagem e a fotografia. A estratégia de ação será a realização de intervenções audiovisuais, às quais deu-se o nome de eventos. Esses levarão aos estudantes, em momentos de intervalo, vídeos que estimulem a curiosidade quanto às diferentes manifestações da dança o que também contribuirá para a sua formação cultural. Dentre os **resultados** esperados está a construção de um processo de aprendizagem não convencional, onde observar, ativamente, e curiosamente, e optar em assistir aos vídeos tornam-se pequenos estímulos para o desenvolvimento de autonomia no processo de ensino-aprendizagem. Busca-se ainda instrumentalizar os estudantes quanto a elementos específicos da dança, neste caso as manifestações culturais que serão apresentadas nos vídeos. A pesquisa encontra-se em fase inicial, anexada aos trabalhos do PIBID, e desde já **conclui-se** que a necessidade deste projeto está relacionada ao artigo 205 da LBE (Lei Brasileira sobre Educação), onde a educação se dá como meio de desenvolvimento de um cidadão, isto é, um ser ativo, capaz de intervir na sociedade com conhecimentos específicos, neste caso, da dança.

**Palavras chave:** Dança. Metodologia. Interdisciplinaridade

**Corpo forma, forma Doce:** outro olhar sobre a manifestação da docência iniciando na escola.

Carini Pereira da Silva<sup>1</sup>; Sílvia da Silva Lopes<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Discente do programa institucional de bolsa de iniciação a docência PIBID/CAPES/ (Uergs); <sup>2</sup> Docente orientadora (Uergs).

O presente projeto de pesquisa em andamento faz parte do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID/CAPES/UERGS). Essa pesquisa foi pensada a partir de inquietações e angústias da graduanda quanto ao seu futuro exercício docente em Dança. Ao realizar as observações na E. M. E. F. José Pedro Steigleder a aluna-bolsista notou que a agitação dos alunos no intervalo das aulas interferia nas suas relações. Ao mesmo tempo em que acontecia uma aproximação entre eles através do contato que ocorria nas brincadeiras, criava-se também momentos de tensão gerada por pequenas brigas ou movimentos bruscos que ocasionavam pequenos acidentes. A partir disso surgiu a seguinte questão de pesquisa: Quais as estratégias de ensino da dança possíveis a fim de estreitar as relações entre aluno/aluno e aluno/professor colaborando para a construção do conhecimento? O **objetivo geral** desse estudo é observar e analisar as reações dos alunos ao assistirem as performances apresentadas pela aluna-bolsista e conhecê-los melhor a fim de pensar as estratégias para o ensino da dança. Essa pesquisa é um estudo de campo do tipo qualitativo, cuja **metodologia** é observacional descritiva. Serão realizadas três apresentações performáticas pela aluna-bolsista, no recreio de três dias consecutivos e as reações dos alunos ao assistirem essas performances serão registradas através de vídeos, fotos e entrevistas com os mesmos. As análises desses dados serão articuladas com as informações levantadas pela pesquisa bibliográfica e, a partir dessa, serão pensadas as estratégias para as futuras ações pedagógicas em Dança. Embora a pesquisa esteja em fase inicial, como **resultados** preliminares percebe-se a possibilidade de explorar o direito que a criança tem de se movimentar e se manifestar corporalmente. **Conclui-se** que a agitação dos alunos no intervalo das aulas pode ser revertida positivamente para as suas relações.

**Palavras-chave:** Relações. Docência em dança. Performance.

## A utilização do espaço físico escolar

Maria Eduarda da Silveira<sup>1</sup>; Sílvia da Silva Lopes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente do programa institucional de bolsa de iniciação à docência PIBID/CAPES (Uergs); <sup>2</sup> Docente orientadora (Uergs).

Melhorar ambientes para ter conforto e beleza mostra a maestria do ser humano em buscar aquilo que lhe convém, aquilo que o mantém satisfeito. Porém nota-se a existência de espaços onde não nos harmonizamos, assim impedindo de criarmos uma ligação especial de cuidado com ele. Observou-se que os alunos do ensino fundamental, séries iniciais da Escola Municipal de Ensino Fundamental José Pedro Steigleder consumiam seus vinte minutos de intervalo, correndo, gritando, girando nas barras de ferros e escalando árvores, mesmo que advertidos para que cessassem essas atividades. A partir dessa observação apresenta-se a seguinte questão: De que forma os alunos de uma turma específica poderiam utilizar artisticamente o espaço físico escolar? Para esclarecer tal indagação tem-se como **objetivo geral** desta pesquisa expandir e explorar a percepção do espaço físico escolar, renovando seu conceito e explorando algumas áreas para a criação em dança. A **metodologia** utilizada nesta pesquisa se constitui de um estudo de caso exploratório com abordagem qualitativa, efetuado por meio de entrevista com os alunos, observação, registro em caderno de campo, registro fotográfico e práticas em dança. Como **resultados** esperados nesta pesquisa destacam-se a percepção ao espaço escolar, a sensação de pertencimento ao ambiente e de cuidado, utilizando-o de forma artística. Na etapa inicial deste projeto observou-se certa resistência dos alunos ao se falar de dança mas, como **conclusão** parcial entende-se que, se ela for trabalhada de forma acrobática e explorando um espaço que eles já conhecem estarão mais dispostos para dançarem.

**Palavras Chaves:** Acrobacia. Dança. Espaço físico escolar.

**Mostras e oficinas:** a não dicotomia entre o fazer artístico-pedagógico.

Letícia Schneider<sup>1</sup>; Sílvia da Silva Lopes<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Discente bolsista de extensão da Proex (Uergs); <sup>2</sup> Docente orientadora (Uergs).

Esse relato tem por **objetivo** apresentar o *Projeto de Extensão Transeuntes 2014: Mostras e Oficinas* que visa à formação do professor-artista. A **metodologia** foi organizada por meio de relato descritivo de experiência da bolsista que participa dos processos de planejamento e execução das ações desse projeto. De forma fundamentada teoricamente e numa perspectiva educacional, busca contribuir para a formação artístico-pedagógica em Dança. Tal projeto visa apresentar coreografias criadas nos diferentes componentes curriculares do Curso de Graduação em Dança: Licenciatura da Uergs à comunidade, em diferentes eventos, acadêmicos e/ou culturais, no RS, divulgando o Curso e levando a Arte da Dança a diferentes públicos. A participação nas montagens coreográficas e apresentações fazem parte das ementas de vários componentes curriculares do Curso de Dança. Para cada apresentação que constitui uma ação de extensão desse projeto, organiza-se um programa com as coreografias viáveis de ser apresentadas levando em consideração os seguintes parâmetros: data, horário, local de apresentação, possibilidade de deslocamento e a disponibilidade dos alunos, assim como o tamanho e condições dos locais de apresentação, pois cada coreografia tem sua especificidade. Cada aluno é responsável por seu figurino, maquiagem e elementos cênicos. Nessa, que é a segunda edição do presente Projeto, além da realização das mostras, abre-se espaço para os alunos ministrarem oficinas ao público. O planejamento das oficinas também está vinculado com os componentes curriculares pedagógicos do Curso ou com o Projeto de Extensão Compartilhando Vivências e ficará sob a supervisão da coordenadora desse Projeto. **Resultados:** até então foram realizadas oito apresentações de Dança e duas oficinas. Conclui-se que o fazer artístico e pedagógico está presente tanto nas ações de apresentação quanto nas ações de oficina. Assim, esse projeto configura-se num processo artístico-pedagógico extensivo.

**Palavras Chave:** Mostras coreográficas. Ensino da dança. Formação em dança.

**Dança e interdisciplinaridade no ensino básico:** estabelecendo relações através da forma.

Patrícia de Sousa Borges<sup>1</sup>; Sílvia da Silva Lopes<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente do programa institucional de bolsa de iniciação à docência PIBID/CAPES (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

Essa pesquisa encontra-se em andamento e faz parte do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) que visa proporcionar aos alunos-bolsistas uma inserção maior no contexto escolar. Estão sendo realizadas visitas semanais à Escola Municipal de Ensino Fundamental José Pedro Steigleder, onde a autora uniu-se aos professores de Artes Visuais e Matemática para realização de um projeto interdisciplinar com alunos de uma turma de 7º ano. A partir das observações das aulas desses professores e das reuniões surgiu uma questão de pesquisa: Quais as possíveis articulações a serem realizadas entre as áreas de conhecimento em Dança, Artes Visuais e Matemática, especificamente com os conteúdos coreográficos, desenhos tridimensional e geometria? Para responder a essa questão tenho como **objetivo geral** investigar as possibilidades de interdisciplinares entre as áreas de conhecimento Dança, Artes Visuais e Matemática. A **metodologia** utilizada é de abordagem qualitativa: pesquisa ação. Realizar-se-á observações das aulas de Artes Visuais e Matemática que serão registradas em um caderno de campo. Será feita uma revisão bibliográfica sobre interdisciplinaridade o que fomentará a análise dos dados a fim de, posteriormente, planejar ações pedagógicas como intuito de articular os conteúdos das três áreas de conhecimentos abordados nessa pesquisa. **Resultados parciais:** apesar dessa pesquisa ainda não estar concluída, observou-se que os professores, participantes dessa estão cientes da necessidade de uma construção de conhecimento interdisciplinar. **Conclusão:** nota-se a preocupação desses professores em criar relações entre os conteúdos da sua área de conhecimento e das demais áreas, a fim de facilitar a construção de conhecimento dos alunos da Escola José Pedro Steigleder.

**Palavras-chaves:** Ensino da Dança. Interdisciplinaridade. Coreografia.

## EDUCAÇÃO NA MODERNIDADE LÍQUIDA

Ana Luiza Barbosa Maciel<sup>1</sup>; Thainá Fogliatto Moreira<sup>1</sup>; Maria Clara Ramos Nery<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista PIBID; <sup>2</sup>Docente orientador.

O processo educativo na contemporaneidade necessita ser investigado e analisado na concepção de Zygmunt Bauman a partir da transição da modernidade sólida, para a modernidade líquida, na medida em que há transformações e impasses que se apresentam e que modificam o cotidiano escolar. Temos por objetivo apresentar os impasses presentes, pois o conhecimento advindo de um ensino duradouro, como um bem para toda a vida, transforma-se em informação, ou seja, adquire um caráter flexível, atinente à sociedade de consumidores, assume a volaticidade do contexto do transitório e perde, enquanto informação, o seu sentido de um bem para toda a vida, presente no âmbito da modernidade sólida. A transição da modernidade sólida para a modernidade líquida vinculada à educação, permite investigar, interpretar e analisar este novo cotidiano escolar que se estabelece. A metodologia adotada envolve investigação e análise de textos e entrevistas de Zygmunt Bauman com sua abordagem sobre a educação contemporânea e seus impasses, para que possamos compreender as transformações presentes no cotidiano escolar. Como um primeiro resultado, considerando as práticas educacionais cotidianas, verifica-se um processo de dissociação entre o ensinado em sala de aula e o acesso às informações que os alunos possuem para além dos muros da escola, resultando nos impasses que se originam no processo de ensino-aprendizagem. Como conclusão parcial, concebemos que a transição da modernidade sólida, para a modernidade líquida, solicita nova configuração do espaço educacional e do processo de ensino-aprendizagem, na medida em que os alunos no acesso às redes digitais adquirem informações, que, na sala de aula, geram impasses que devem ser considerados pelos envolvidos com a educação.

**Palavras-chave:** Modernidade sólida. Modernidade líquida. Impasses.

## **Desafios e possibilidades na escola do campo: práticas e articulações entre os saberes.**

Alexandra Carvalho Ferreira<sup>1</sup>; Viviane Castro Camozzato<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Discente bolsista do Pibid (Uergs); <sup>2</sup> Docente orientador (Uergs).

A partir da temática da escola do campo como norteadora o presente trabalho tem início com a construção de um processo de embasamento teórico que possibilitou a compreensão do caminho percorrido pelos movimentos sociais, incluindo suas conquistas, motivações e objetivos atuais. No decorrer do desenvolvimento busco identificar a trajetória da educação do campo no Brasil, bem como analisar os seus múltiplos desafios e possibilidades, considerando inclusive os parâmetros legais a respeito dessa modalidade de ensino. Após objetivo organizar a contextualização teórica e, para tal, incluí autores que defendem a execução da pedagogia do campo. Metodologicamente, a pesquisa tem sido construída, concomitantemente, com uma pesquisa de campo na escola que é objeto da pesquisa. A mesma está localizada a aproximadamente vinte quilômetros da sede do município de Pinheiro Machado, sul do estado do RS. A localização geográfica dá a caracterização de escola do campo. Contudo, é preciso ressaltar que não há assentamentos de MST nessa região, uma vez que são famílias de pequenos agricultores. Com os resultados em mãos tenho refletido acerca de como é efetivada as articulações entre os saberes locais e os saberes mais globais, considerando os desafios e possibilidades dessa fecunda articulação. Tenho procurado, ainda, mapear as especificidades da comunidade em questão e comparar com os relatos de algumas escolas que conseguiram executar uma pedagogia “no” e “do” campo com muita eficiência. Importante ressaltar, ainda, que tenho considerado relevante analisar a legislação para podermos triangular o que diz a lei, qual caminho seria ideal e como vem sendo efetivado. Considerando o exposto é possível indicar, dentre outros pontos, as dificuldades que professores, comunidade e a escola em si enfrentam para efetivar a tão almejada pedagogia “no” e “do” campo. Isso devido a fatores como a descontextualização entre os saberes locais e a escola, a entrada de professores que desconhecem as dinâmicas do campo e, ainda, a noção de currículo escolar presente nas entranhas da escola, a qual sugere uma grande ênfase em conhecimentos baseados na transmissão e menos na vivência e reflexão dos processos.

**Palavras-chave:** Educação do campo. Currículo. Saberes e práticas.

## **O perfil dos controles internos nas prefeituras da microrregião de Três Passos – RS.**

Paulo Fernando Marschner <sup>1</sup>; Analisa Tiburski Sommer <sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Discente voluntário (Uergs); <sup>2</sup> Docente orientador (Uergs).

A presente pesquisa apresenta algumas definições acerca do setor de controle interno nas prefeituras da microrregião gaúcha de Três Passos. Este setor é considerado de suma importância para a administração pública, por dar suporte e direcionamento nas decisões dos gestores públicos. Ressaltamos que o Controle Interno na administração pública teve maior ênfase a partir da Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000, denominada Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF, esta lei é de âmbito nacional, aplicável a todas as esferas da administração pública e tem o objetivo de buscar o controle dos gastos públicos e a eficácia na aplicação das receitas. Destacam-se nesse trabalho alguns elementos e fatores que ajudam na compreensão do perfil do Setor de Controle Interno como a formação acadêmica do *controller*, a subordinação e as principais atribuições do setor. O objetivo deste estudo é o de verificar como as prefeituras estão se comportando perante a lei que instituiu esse setor e como está o seu funcionamento. A metodologia utilizada foi em primeiro momento uma revisão da literatura que compreende a área de estudo, a qual serviu para criar o alicerce e direcionar a pesquisa, em segundo momento está em andamento à aplicação de uma série de questões que visam sanar as lacunas que a presente pesquisa deixa em evidência. A aplicação dos questionamentos está sendo realizada de forma digital através de uma plataforma online que foi enviada para os *e-mails* das prefeituras dos municípios dessa microrregião. Percebe-se com esse estudo que as prefeituras estão aos poucos se adequando à legislação, e que na sua totalidade os *controllers* são servidores efetivos, de nível superior e na sua maioria desempenham atividades correlatas as designadas na legislação.

**Palavras-chave:** Controle Interno. Lei de Responsabilidade Fiscal. Microrregião de Três Passos.

## **Investigação sobre o letramento e a leitura em escolas de educação infantil com estudo de casos múltiplos**

Victoria Negreiros de Queiroz<sup>1</sup>; Vera Lúcia Becker Klein<sup>2</sup>; Martha Marlene Wankler Hoppe<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista de iniciação científica IniCie (UERGS); <sup>2</sup> Discente bolsista voluntária (UERGS); <sup>3</sup> Docente orientadora (UERGS).

A habilidade de leitura e o processo de letramento são relacionados com melhores condições de saúde na população em geral, de sucesso profissional entre outros aspectos que apontam para uma melhor qualidade de vida. Para tratar deste tema na educação infantil, este estudo buscou a investigação dos fatores que influenciam o processo de aquisição da leitura em crianças pequenas. A escola tem a responsabilidade de oferecer as condições para que a criança pequena desenvolva habilidades de leitura para que seu processo de letramento e alfabetização se efetive nos anos iniciais do ensino fundamental. O objetivo deste estudo é Investigar a aquisição de leitura e o processo de letramento na Educação Infantil em escolas públicas de um município do Litoral Norte, envolvendo as crianças, os professores e as famílias. Realizar levantamento sobre os hábitos de leitura e o processo de letramento das crianças, com professores das escolas de Educação Infantil; Identificar os hábitos de leitura das famílias das crianças matriculadas na Educação infantil, nas escolas participantes deste estudo; Investigar os processos pedagógicos envolvendo a leitura na Educação Infantil; Descrever as situações e registrar as interações específicas entre o bebê ou criança pequena e a professora, envolvendo a leitura e o trabalho pedagógico sobre o letramento; Relacionar e argumentar sobre o processo de letramento da criança com as atitudes dos pais em torno da leitura. Estamos na fase inicial do estudo com o levantamento das ações pedagógicas que envolvem a leitura e o letramento em escolas de educação infantil.

**Palavras-chave:** Letramento. Leitura. Educação infantil.

**Projeto “Vamos Brincar?”:** Caminhos trilhados na Brinquedoteca Uergs/Litoral Norte- Osório.

Amanda de Jesus Pires <sup>1</sup>; Carolina Gobbato <sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Discente bolsista de extensão (Uergs); <sup>2</sup> Docente orientador (Uergs).

O Projeto “Vamos brincar? Brinquedoteca” é uma ação de extensão desenvolvida na Unidade Universitária da Uergs localizada no Litoral Norte, em Osório. Tem como objetivo central a implementação da Brinquedoteca Universitária e sua constituição como espaço lúdico e formativo do Curso de Pedagogia. Sua institucionalização como Laboratório Pedagógico de Ensino, Pesquisa e Extensão sobre o brincar pressupõe contemplar esse tripé que caracteriza a Universidade. Como ação de extensão desenvolvida, visa prestar serviços à comunidade na qual estará inserida, com atividades que poderão incluir a visitação de crianças da comunidade local ou de turmas da Educação Infantil e Anos Iniciais de escolas da região. A relevância social está em proporcionar a elas a inserção em um espaço coletivo de brincar no município de Osório/RS. Mas o propósito de situar a brinquedoteca dentro do espaço institucional da unidade de ensino da Uergs/Litoral Norte, além de atender aos princípios da extensão da universidade, está em consonância com o objetivo do Curso de Pedagogia, no que tange à formação de profissionais que brinquem e valorizem o brincar nos seus diversos espaços de atuação profissional. Assim, como um espaço de Ensino, a brinquedoteca possibilitará o estudo sobre o papel do brincar na aprendizagem, sua importância na escola, os princípios e o papel do educador frente a essa atividade, entre tantos outros temas relacionados com as disciplinas do curso de pedagogia; os materiais do acervo servem para exploração nas disciplinas de didática e metodologia do curso. No âmbito da pesquisa, pode ser lócus de pesquisas de iniciação científica ou de Trabalhos de Conclusão de Curso de Pedagogia que versem sobre o brincar, jogos, organização do espaço e tempo para brincar. A metodologia do projeto está estruturada em três eixos: 1) Implantação da Brinquedoteca; 2) Formação lúdica: discente e docente; 3) Visitas à Brinquedoteca e empréstimo de brinquedos. Até o momento, foram realizados: empréstimos de materiais aos discentes do curso, oficinas lúdicas, estudos sobre brincar, e organização do espaço da brinquedoteca em áreas temáticas, incluindo para tanto o planejamento e a confecção de materiais para a construção dos espaços em interlocução com disciplinas do Curso.

**Palavras-chave:** Brinquedoteca. Brincar. Pedagogia.

## **O brincar e a produção das culturas infantis: um estudo na brinquedoteca da Uergs-Litoral Norte/Osório.**

Rebeca Witt Osvald <sup>1</sup>; Carolina Gobbato <sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Discente bolsista iniciação científica Inicie (Uergs); <sup>2</sup> Docente orientador (Uergs).

Vivemos em uma época em que os espaços coletivos para brincar estão, cada vez mais, restritos, assim como o tempo que dedicamos a esta atividade com as crianças está mais limitado, quer seja nas famílias ou mesmo nos espaços coletivos de educação. Fatores sociais e culturais contribuem para isso, numa sociedade permeada pelo crescente distanciamento entre as pessoas e pela instauração de um ritmo de vida acelerado, numa lógica de produtividade na qual, muitas vezes, se desqualifica o ato de brincar. Neste cenário, a Brinquedoteca Universitária da Uergs no Litoral Norte, é compreendida como um espaço de veiculação da cultura infantil, da integração social e da construção de representações infantis (KISHIMOTO), sendo promotora da valorização e promoção do brincar. É nesse contexto que a pesquisa tem como objetivo geral investigar como as crianças brincam e constroem as culturas infantis no espaço da Brinquedoteca da Unidade Litoral Norte/Osório. O referencial teórico abrange a conceituação do que é uma brinquedoteca, inclui estudos de pesquisadores contemporâneos que tratam sobre o tema do brincar e, também, os estudos da Sociologia da Infância sobre as infâncias e as culturas infantis. A metodologia situa-se numa abordagem qualitativa (BODGAN, BIKLEN), tendo como características: o ambiente natural como local de pesquisa, no caso desse estudo a brinquedoteca universitária; o contato e a aproximação do investigador com a situação investigada para melhor compreensão do fenômeno do brincar, por meio de observações realizadas nas visitas das crianças na brinquedoteca; e a ênfase no aspecto descritivo dos dados, com a descrição das ações, interações e culturas infantis produzidas pelas crianças durante o brincar. Para registro dos dados, será utilizado o diário de campo, a imagem fotográfica e/ou pequenos vídeos. Até o momento, foi realizada revisão de literatura, estudos teóricos e metodológicos que ainda estão em curso. A brinquedoteca, criada através de um projeto de extensão, se encontra em fase de finalização, por isso as visitas das crianças estão previstas para os meses de setembro, outubro e novembro desse ano, período em que ocorrerá a coleta de dados da pesquisa.

**Palavras-chave:** Brincar. Brinquedoteca Universitária. Cultura Infantil.

**A docência com bebês:** especificidades, concepções e práticas pedagógicas no município de Osório/RS.

Carolina de Caldas Raymundi <sup>1</sup>; Carolina Gobbato <sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Discente bolsista iniciação científica INICIE (Uergs); <sup>2</sup> Docente orientador (Uergs).

A pesquisa tem como tema a educação de bebês em instituições de Educação Infantil, com foco na especificidade da docência na faixa etária de 0 a 2 anos. Reconhecida como uma etapa da educação brasileira, a Educação Infantil é oferecida para crianças de 0 a 3 anos em creches, e pressupõe o desenvolvimento de práticas que devem ser permeadas por intencionalidade pedagógica. Mas há nas escolas infantis e na percepção das famílias, ainda, pouca clareza sobre o que é a docência com bebês: Que ações a constituem? Que aspectos a caracterizam? Qual a intencionalidade pedagógica no berçário? Que práticas podem ser desenvolvidas sem que estejam voltadas ao assistencialismo nem a escolarização precoce? Afinal, o que é ser professor(a) de bebês? Tais questionamentos complexificam-se com a desvalorização dos profissionais que atuam na creche, devido a profissão estar associada aos cuidados corporais e, historicamente, ser marcada pelo viés assistencialista que antes predominou. Diante disso, o objetivo geral do trabalho é investigar a docência com bebês, com foco nas especificidades que a compõem e nas concepções que orientam o trabalho docente das educadoras do berçário do município de Osório-RS. Como referencial teórico, são utilizados autores do campo da Educação Infantil e princípios da abordagem de Lóczy na educação de 0 a 3 anos. A metodologia, numa perspectiva qualitativa, prevê a construção dos dados a partir da escuta de docentes que trabalham nas EMEIS de Osório nas turmas de berçário. Na etapa presente da pesquisa, está sendo realizada a coleta de dados com a aplicação dos questionários aos professores de cinco turmas de Berçário 1 e cinco turmas de Berçário 2 da Rede Municipal de Educação. Posteriormente, será feita a análise dos dados levantados e a sistematização dos resultados; mas já é possível identificar temas emergentes, que demandam das práticas dos educadores, os quais estão relacionados às especificidades que constituem a docência com bebês e que poderão ser contemplados em ações futuras de formação continuada.

**Palavras-chave:** Creche. Docência. Bebês.

## **A brincadeira e seus desdobramentos no universo escolar**

Adriana da Costa Machado<sup>1</sup>; Daiana Velaski Moraes<sup>1</sup>; Keli da Silva Teixeira<sup>1</sup>; Lígia Souza dos Santos<sup>1</sup>; Ivete Kunzler Silveira<sup>1</sup>; Silvia Regina Oliveira dos Santos<sup>2</sup>; Andrisa Kemel Zanella<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista PIBID (Uergs); <sup>2</sup>Supervisora PIBID (Professora da Rede Estadual e Municipal de São Luiz Gonzaga); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Este trabalho, resultado das experiências vividas por cinco bolsistas de iniciação à docência (PIBID), tem por objetivo promover uma discussão sobre a utilização de jogos e brincadeiras como algo pedagógico e fundamental no processo de ensino-aprendizagem do aluno. As considerações foram feitas a partir de observações realizadas na Escola Municipal de Ensino Fundamental Boa Esperança, localizada no município de São Luiz Gonzaga/RS. É preciso direcionar e orientar os jogos e brincadeiras para que se fundamentem, e sejam encarados, em algo que represente de forma objetiva o avanço na aprendizagem do educando. Como referência alguns teóricos que consideramos importantes por contribuírem com a temática da ludicidade, corporeidade e formação de professores: Maria Aparecida Cória-Sabini, Regina Ferreira de Lucena, Humberto Maturana, Paulo Freire. Através do estudo destes autores e observações na escola buscamos alternativas para a construção do processo de ensino/aprendizagem, como forma positiva nas práticas pedagógicas escolares. O projeto escolar que nos baseamos para construir este trabalho teve como temática a Copa do Mundo e alicerçou-se em uma proposta interdisciplinar, envolvendo várias competências curriculares, habilidades e atividades dentro da escola, privilegiando dessa forma, o desenvolvimento de conhecimentos através da realização deste evento no Brasil. As experiências proporcionadas aos estudantes tiveram como foco a construção do conhecimento, o exercício do respeito e a valorização das diferentes culturas, bem como reconhecer a importância da história social, econômica e cultural do nosso País. A partir de nossas observações percebemos que as crianças aprenderam um pouco de cada país brincando, divertindo-se, criando, confeccionando. As atividades propostas tiveram total relevância, pois ao final de cada apresentação, os alunos das outras turmas que estavam na plateia também participaram dos jogos propostos e entraram no ritmo da brincadeira. Assim, a construção do conhecimento aconteceu de maneira prazerosa, tendo o lúdico como elemento de fundamental importância nesse processo.

**Palavras-chave:** Brincadeira. Atividades pedagógicas. Escola.

**Movimentos sociais e universidade:** ações acadêmicas das IES públicas do Estado para reconhecimento de temáticas de gênero e violência contra meninas e mulheres.

Raquel Rocha Lopes<sup>1</sup>; Harly Liuva Naupay Villarroel<sup>1</sup>; Martha Giudice Narvaz<sup>2</sup>; Simone Semensatto<sup>3</sup>; Sita Mara Lopes Sant'Anna<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Discente bolsista extensão PROEXT/MEC (Uergs); <sup>2</sup> Docente (Uergs); <sup>3</sup> Colaborador da pesquisa (Uergs); <sup>4</sup> Docente orientador (Uergs).

O tema da pesquisa envolvendo Movimentos Sociais é emergente e se percebe também, a partir de atividades de extensão, de pesquisa e através de eventos nas Instituições de Ensino Superior - IES. Nesse contexto, há regiões de nosso Estado com índices altíssimo de violência contra meninas e mulheres, principalmente na Fronteira Oeste, onde há, por efeito de demandas de movimentos sociais organizados, inúmeros assentamentos. Saber o que vem sendo produzido nessa área, pelas universidades, é essencial para levantar-se lacunas e potenciais acadêmicos. Portanto, o objetivo desta pesquisa é o de analisar as ações desenvolvidas nas IES públicas do Rio Grande do Sul, nos últimos cinco anos, no âmbito do ensino, pesquisa e extensão e que tenham por objeto temáticas relacionadas aos Movimentos Sociais e, mais especificamente, efetivar recortes no âmbito do gênero e da violência contra meninas e mulheres, entre outras temáticas relacionadas nesta abordagem. Assim, sob o olhar da pesquisa qualitativa e com base na metodologia da pesquisa documental, conforme Pimentel (2012) e Minayo (2010), procedeu o levantamento de dados através dos catálogos on-line das bibliotecas das instituições de ensino e dos programas de extensão, com foco, nesse momento, das produções da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul – UERGS e da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS. Como resultado parcial podemos verificar que a temática dos movimentos sociais está mais presente no âmbito da pós-graduação, respectivamente, nas dissertações de mestrado e nos trabalhos de graduação. Em sequência configura-se, também, nas teses de doutorado e nos trabalhos de conclusão de cursos de especialização.

**Palavras-chave:** Movimentos sociais e universidades. Ações UERGS e UFRGS. Violência contra meninas e mulheres.

## **A importância da família na musicalidade das crianças**

Taicir Miranda Firmo<sup>1</sup>; Jocelene Machado Carpes de Oliveira<sup>1</sup>; Cristina Rolim Wolffenbüttel<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação à docência PIBID/CAPES (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

Esta comunicação apresenta a pesquisa em andamento sobre a musicalidade de crianças. Está sendo realizada em uma escola pública municipal da cidade de Montenegro, RS, lócus da realização do subprojeto Música do PIBID/CAPES/UERGS. Originada de nossas inserções semanais na escola e, particularmente, das observações da grande musicalidade de muitas crianças desta instituição, particularmente de estudantes participantes da oficina de violão, esta pesquisa partiu de nossos questionamentos sobre quais são as vivências musicais que estas crianças têm em suas casas. Considerando-se este questionamento, a presente pesquisa objetiva investigar a influência da família para a construção da musicalidade das crianças. O lócus desta pesquisa é uma escola pública municipal de Montenegro, parceira do PIBID-Música/Montenegro, tendo como investigadas crianças que estudam na instituição. A metodologia foi estruturada tendo a abordagem qualitativa como pressuposto investigativo, o estudo de caso como método, e a realização de entrevistas como técnica de coleta dos dados. A análise dos dados será realizada a partir da utilização de referenciais teóricos da educação e educação musical. A análise de conteúdo será a técnica utilizada para, a partir de todos os dados coletados, proceder à análise e síntese dos resultados. Preliminarmente, a partir do que já foi realizado nesta pesquisa, constatou-se que diversos estudantes da escola, ao comentarem a respeito de suas experiências musicais em seus lares, afirmaram que muitas das músicas que fazem parte de seu repertório e que gostam de escutar ou cantar, lhes foram apresentadas por seus pais e/ou familiares, revelando a importância da família neste processo. Entende-se a importância de, cada vez mais, serem realizados estudos com vistas a investigar a participação da família na vida de estudantes, quaisquer que sejam suas idades. Neste sentido, entende-se que esta pesquisa possa contribuir com os estudos nas áreas da educação e educação musical, bem como com nossa formação inicial como docentes de música.

**Palavras-chave:** Educação musical. Musicalidade infantil. PIBID/CAPES/Uergs-Música.

**Estágio curricular supervisionado:** da teoria a prática reflexiva.

Romário Dias Roland<sup>1</sup>; Maria Aparecida Fialho Fontanari Martinez<sup>1</sup>; Fani Averbuh Tesseler<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Discente bolsista do PIBID (Uergs); <sup>2</sup> Docente orientadora (Uergs).

Este trabalho se propõe a fazer uma análise reflexiva sobre as práticas de estágio realizadas no mês de junho de 2014, durante quinze dias, em duas escolas da periferia da cidade de Alegrete-RS relacionando a importância do estágio curricular obrigatório na formação de professores como momento único, em que o acadêmico de pedagogia tem a oportunidade de confrontar as suas aprendizagens com a realidade que se apresenta na rotina da sala de aula. O estágio curricular supervisionado é disciplina obrigatória dos cursos de formação de professores previsto na LDB – Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996 e regulamentado pela Lei de estágio n. 11.788. Trata-se do momento da formação em que o estudante poderá confrontar os saberes adquiridos e o discurso que constituiu durante a sua formação acadêmica com a realidade; inserindo-se na escola, assumindo a responsabilidade de mediar a aprendizagem de uma turma de alunos, podendo assim, verificar a eficiência das metodologias de ensino-aprendizagem. Imergindo-se nas relações de poder disseminadas nesta comunidade escolar e as maneiras como essa teia formada pelas relações de poder pode ser alterada, ou não, a partir da ação do professor, de forma que venha a produzir efeitos positivos na formação do sujeito. Para fazer esta reflexão foi feita a leitura dos diários de campo contendo as observações de dois estagiários e buscou-se fundamentação teórica a partir da revisão de documentos legais da educação e autores desta área com o objetivo de compreender como a questão ensino-aprendizagem acontece na prática, em sala de aula. O conhecimento desenvolvido durante o estágio através da prática reflexiva, em articulação entre as teorias e o campo onde as ações se concretizam tornam o futuro profissional apto a significar e ressignificar a sua atuação, experimentando o instrumental necessário para direcionar as suas atuações futuras, entendendo-se que em educação é preciso estar sempre pronto para transformações.

**Palavras-chave:** Estágio Curricular. Reflexão. Formação.

## **Análise histórica dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento do Rio Grande do Sul**

Franciele Machado de Oliveira<sup>1</sup>; Claudia Cristina Wesendonck<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente (Uergs); <sup>2</sup> Docente orientador (Uergs).

A mobilização das diferentes organizações, movimentos e instituições sociais brasileiras para pôr fim ao Regime Militar (1964-1985) fez emergir e se consolidar a ideia de que a sociedade brasileira somente poderia superar as heranças autoritárias, paternalistas e antidemocráticas com uma efetiva participação dos diferentes atores sociais na sociedade civil e na gestão do Estado. No entanto é na Constituição de 1988 que no Brasil são previstas várias práticas de políticas públicas na relação das esferas governamentais juntamente com os seus cidadãos. Desde então, a gestão administrativa das grandes políticas passou a ser definida como tendo caráter democrático e descentralizador, variando muito suas formas e ritos nas diferentes regiões e estados do país. A implantação dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDE's) no Estado, a partir da regulamentação da Constituição Estadual de 1989, que previa mecanismos de participação popular na definição e na gestão das políticas públicas, um exemplo é a descentralização e a participação da sociedade na gestão do Estado. Essa pesquisa teve como objetivo geral analisar o histórico de formulação de implementação dos COREDE's no Estado do Rio Grande do Sul. Da metodologia, a pesquisa será bibliográfica, documental e estudo de caso, com abordagem qualitativa, através de pesquisas em livros, periódicos, dissertações, e sites do Governo. Os COREDE's estão a mais de 20 anos em busca do desenvolvimento regional, de um processo de construção da cidadania e a gestão do processo de desenvolvimento local e regional, esses conselhos contribuem para o fortalecimento da democracia participativa e a prática da gestão social. A distribuição dos recursos públicos regionalizada seja de acordo com as necessidades de cada região, ou seja, quem possui um Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE) alto deveria ganhar menos recursos em prol das regiões que possuem um IDESE mais baixo. Isso demonstra que a política deve ser melhorada e adaptada as necessidades de cada região porque a função do estado é promover o desenvolvimento regional minimizando as diferenças.

**Palavras-chave:** COREDE's. Desenvolvimento Regional. IDESE.

**A educação especial na perspectiva da educação inclusiva: feitos e efeitos no cotidiano escolar – 2ª Fase.**

Vânia Silveira de Oliveira Santos<sup>1</sup>; Maria da Graça Prediger Da Pieve<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista IniCie (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

A presente pesquisa “A Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva: Feitos e efeitos no cotidiano escolar – 2ª Fase” aprovada no Edital PROPPG 001/2013 IniCie/Uergs, abrange um período de nove meses e objetiva a atualização dos dados coletados referente à inclusão de Pessoas com Deficiência nas dezoito escolas da Rede Pública Estadual envolvidas na 1º fase (ano de 2013) e a sensibilização e preparação dos professores e alunos para o paradigma inclusivo que estamos vivenciando na contemporaneidade. O desenvolvimento da pesquisa está pautado na abordagem qualitativa, na pesquisa-ação e na pesquisa bibliográfica e documental. Os instrumentos constam de observação participante e entrevistas semiestruturadas aos gestores da escola. As ações constam de três oficinas, previamente planejadas e ofertadas à professores e alunos: Oficina de Sensibilização e Oficina de Tecnologias Assistivas para os professores e a oficina de Contos Inclusivos, para os alunos baseada na coleção de contos inclusivos de Cristiano Refosco. Dão cientificidade ao trabalho os estudos e pesquisas dos teóricos Stainback & Stainback (1999), Mantoan (2003), Carvalho (2004), Werneck (2007), bem como a legislação vigente na área. Dentre os resultados, até o momento foram realizadas as atualizações dos dados em todas as escolas, doze entrevistas à gestores, a realização da oficina de sensibilização no V Seminário Estadual de Educação - Docência e alteridade, realizado pelo Curso de Pedagogia e pelo Pibid/Uergs e na Escola Estadual de Ensino Fundamental Dr. Catharino de Azambuja, com trinta e três professores. A oficina de Contos Inclusivos foi realizada em três escolas, envolvendo alunos, professores, gestores e demais integrantes da comunidade escolar. Pretende-se dar continuidade à pesquisa ofertando a oficina de Contos Inclusivos no mês de agosto nas demais escolas envolvidas e a oferta da oficina de Tecnologias Assistivas com duração de 30 horas nos meses de setembro a novembro de 2014 aos professores destas escolas. Ao final desta pesquisa se dará a construção do relatório final e artigo científico sobre a contribuição que a pesquisa “A Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva: Feitos e efeitos no cotidiano escolar – 2ª Fase” trouxe para o processo de inclusão da Pessoa com Deficiência no ensino regular.

**Palavras-chave:** Educação inclusiva. Educação especial. Pessoa com deficiência.

## **V Seminário Estadual de Educação: docência e alteridade.**

Patrícia Montério da Silva<sup>1</sup>; Maria da Graça Prediger Da Pieve<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista Probex (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

Neste texto apresentamos alguns resultados das atividades realizadas desde abril de 2014, como bolsista Probex/Uergs. Essas atividades estão vinculadas ao Projeto de Extensão “V Seminário Estadual de Educação - Docência e alteridade” realizado pelo Curso de Pedagogia da Unidade em Cruz Alta e pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – Pibid/Capes. O presente projeto, classificado na categoria de evento, constitui-se em um projeto de formação continuada de professores e objetiva refletir sobre os saberes e fazeres da docência na contemporaneidade com foco nos Direitos Universais da Pessoa Humana numa atitude alteritária exercitando a aceitação plena das diferenças e, conseqüentemente, a construção da noção de alteridade. A perspectiva teórica que fundamenta o projeto e a sua implementação orienta-se pelos estudos de Nóvoa (1995) e Imbernón (2004), que entre outros, vêm estudando as questões da formação inicial e continuada de docentes e pelos artigos de Ludwig & Trevisan (2006), Furtado (2012), Fleuri (2003) e Molar (2011) que discutem e propõem a inserção da alteridade como objetivo educacional. Metodologicamente, consiste em uma atividade de extensão seguida de pesquisa utilizando instrumentos qualitativos e quantitativos. Os procedimentos são provenientes das ações previstas no projeto de extensão que em sua totalidade, abrangem o período de nove meses, organizado de forma que contemple atividades que incluem organização, execução do curso de formação continuada de quarenta horas e resultados, verificando o impacto do mesmo nas práticas dos professores. Dentre os primeiros resultados, o evento ocorreu em junho deste ano e teve um público de 452 participantes. No momento estamos construindo o relatório final do evento, tabulando os dados coletados no instrumento avaliativo e no instrumento de pesquisa aplicado junto aos docentes visando conhecer o impacto qualitativo na prática educativa. Também se encontra em fase de construção os Anais do Evento. A construção do artigo sobre os resultados do Curso de Formação Continuada “Docência e Alteridade” será realizado posteriormente.

**Palavras-chave:** Docência. Alteridade. Formação continuada.

## O Pibid e os processos formativos de docência

Keily Regina de Lima Giesel<sup>1</sup>; Pâmela Goelzer<sup>1</sup>; Maria da Graça Prediger Da Pieve<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista Pibid (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

A presente pesquisa buscou compreender as contribuições do PIBID no processo formativo da docência de bolsistas integrantes do subprojeto do Curso de Licenciatura em Pedagogia na Unidade de Cruz Alta “Da discência à docência: Vozes, toques, saberes e fazeres na escola”, desenvolvido no período de agosto de 2012 a dezembro de 2013. As atividades do subprojeto ocorreram em três escolas da Rede Pública Estadual do Município de Cruz Alta/RS e buscou impactar qualitativamente na formação do futuro profissional de Pedagogia, no fortalecimento da articulação Universidade/Educação Básica e na articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão, elevando dessa forma, a qualidade da formação inicial. O trabalho faz referência à profissão docente, tendo como base as reflexões de Imbernón (2010) e Nóvoa (1995; 1999; 2013) que ressaltam que não nascemos professores, tornamo-nos professores por meio de um processo de formação e de aprendizagem na profissão. A pesquisa, de caráter qualitativo, incluiu a análise de respostas de um questionário aplicado a dezoito bolsistas do subprojeto. Os resultados indicaram para 90% das bolsistas a atividade e a aprendizagem mais significativa são as práticas nas escolas e nas salas de aula. Da mesma forma, as respostas revelaram que o programa atinge seus objetivos institucionais e contribui, deixando marcas na qualidade da formação inicial.

**Palavras-chave:** Pibid. Docência. Contribuições.

## **Jogos teatrais na escola: uma releitura de Viola Spolin.**

Juliana Campoy Miranda de Souza<sup>1</sup>; Maria da Graça Prediger Da Pieve<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente voluntário (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

Este trabalho está ligado ao Componente Curricular Pesquisa II – Pesquisa em Educação, do Curso de Pedagogia. Classifica-se como pesquisa-ação (THIOLLENT, 1992), por propiciar a interação com o grupo social em estudo. Realizada no primeiro semestre de 2014, objetiva verificar a importância do teatro como ferramenta que contribui positivamente para o desenvolvimento integral do indivíduo, bem como divulgar os resultados obtidos após a realização de oficinas de jogos teatrais, revelando o quanto melhorou a atuação dos alunos no palco. Tem como base teórica e metodológica Viola Spolin (2007), que defende a importância dos jogos teatrais na escola e afirma que as oficinas de jogos teatrais são úteis ao desenvolver a habilidade dos alunos em comunicar-se por meio do discurso e da escrita, e de formas não verbais. São fontes de energia que ajudam os alunos a aprimorar habilidades de concentração, resolução de problemas e interação em grupo. A pesquisa foi realizada no Colégio Estadual Catuípe com nove alunos de doze a quatorze anos do 7º ano, 8º ano e 8ª série do Ensino Fundamental através da aplicação de questionário, observação, fotos, filmagens e oficinas de teatro. Esses alunos responderam ao questionário e participaram da montagem do espetáculo “Quem Casa Quer Casa”, do gênero comédia, adaptado do autor Luís Carlos Martins Pena, para ser apresentado em 15 minutos, tempo máximo permitido no festival. Os resultados da pesquisa-ação foi a apresentação da comédia “Quem Casa Quer Casa” no Festival de Teatro da Cidade de Catuípe/RS em julho de dois mil e quatorze, que atingiu a expectativa de todos. A evolução dos alunos em sua atuação teatral foi percebida por professores e coordenação da escola. Os questionários revelaram que o teatro tem grande importância na vida deles e que reconhecem o quanto foi fundamental a utilização dos jogos teatrais para o desenvolvimento das habilidades que eles revelaram na apresentação do espetáculo.

**Palavras-chave:** Jogos Teatrais. Teatro na escola. Desenvolvimento integral.

## **O reencantamento da alfabetização por meio dos recursos tecnológicos**

Hosana Teresinha Fagundes Fontana <sup>1</sup>; Luciane Grippa Bacelar <sup>2</sup>. Percila Silveira de Almeida <sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista de iniciação científica do CAPES (Uergs); <sup>2</sup>Discente (Uergs);

<sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

O texto aqui abordado (desenvolvido) tem a intenção de desenvolver e abordar a temática alfabetização e socialização por meio do uso das diferentes atividades que trabalhem com tecnologia. Nosso intuito é de abordar o resgate e compreensão de alfabetização e socialização em seu histórico e buscar no referencial contemporâneo elementos que possam contribuir com a descoberta de atividades tecnológicas que efetivamente desenvolvam a aprendizagem. Assim em nossa compreensão alfabetizar, significar que mesmo que a criança conheça os signos ou letras é necessário que a mesma compreenda o contexto e o significado desses signos concretamente. Se for um dilema para o docente ensinar uma criança como organizar e coordenar as letras de maneira a formar palavras com significados, imaginamos então o quão mais difícil se torna quando não há interesse e dedicação por parte dos educandos, ou mais angustiante ainda, quando o ambiente escolar não se torna um espaço adequado para o aprendizado. A problemática se torna maior, no momento em que o professor tem o dever de superar o analfabetismo, a falta de socialização competindo com os recursos tecnológicos que os alunos não abrem mão dentro da sala de aula. Optamos por utilizar em nossa pesquisa a abordagem qualitativa que busca compreender os fenômenos em seu desenvolvimento e assim procuraremos no referencial que optamos conhecer nosso fenômeno e também experimentar nossas atividades com diferentes faixa-etárias confirmar ou reelaborar o que estamos propondo. Alfabetizar pode ser um ato de amor para o professor, no entanto torna-se um desafio quando o objetivo não é alcançado. Nesse sentido entendemos o quanto se faz necessário conhecer, pesquisar e abordar esta temática.

**Palavras Chave:** Alfabetização. Socialização. Tecnologia.

**Para um professor-performer?** Trânsitos da docência em um campo teatral contaminado pela arte de performance.

Francisco dos Santos Gick <sup>1</sup>; Jezebel Maria Guidalli De Carli <sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Discente bolsista iniciação científica INICIE/(Uergs); <sup>2</sup> Docente orientador (Uergs).

Partindo da observação do panorama multifacetado do teatro contemporâneo pode-se perceber a influência que a Arte de Performance exerceu sobre o teatro durante o século XX. Tomando os movimentos gerados no teatro contemporâneo pelo atrito com as práticas da performance, é possível perceber seus possíveis desdobramentos para a pedagogia do teatro. Dessa forma, pode-se perguntar: será possível que a docência em teatro aprenda com os movimentos do teatro contemporâneo? Será possível também pensar em um professor-performer? O presente projeto de pesquisa, financiado com recursos da Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, dedica-se a investigar as transformações operadas contemporaneamente no teatro pelo atrito com procedimentos e práticas da performance, buscando perceber como tais movimentos podem influenciar a pedagogia do teatro. Para tanto, proceder-se-á a uma cartografia deste território convencionalizado como teatro contemporâneo, utilizando-se de dois procedimentos principais: a revisão do campo teórico relacionado, considerando-se, sobretudo, a abordagem do teatro performativo, filiada ao pensamento da teórica francesa do teatro Josette Féral, além interlocuções com atores, performers, encenadores e professores de teatro em busca de elementos performativos na prática de suas atividades artístico-pedagógicas. A pesquisa está em andamento, sendo perceptível desde já, a partir da revisão do campo teórico, a relevância do pensamento sobre performance e performatividade para compreensão do teatro contemporâneo, ficando também evidente a forma como a pedagogia do teatro tem se desdobrado ao longo do tempo em ressonância com os movimentos do teatro. Ao longo desta pesquisa, a ideia de um professor-performer tem-se mostrado potente para o pensamento sobre o papel docente no teatro, além de apresentar a possibilidade de pensar, de forma mais ampliada, o papel do professor – e também o do aluno – em qualquer relação de ensino-aprendizado.

**Palavras-chave:** Pedagogia teatral. Teatro performativo. Professor-performer.

**Outras rotas:** margem abandonada.

Gustavo Dinstmann Diniz<sup>1</sup>; Jezebel Maria Guidalli De Carli<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista de extensão (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

O seguinte projeto teve seu início no ano 2012, onde alunos do curso de Teatro – Licenciatura, após uma provocação da professora, se reuniu em horário extraclasse a fim de aprofundar práticas e procedimentos desenvolvidos em aula. Quando surgiu o edital relativo ao projeto de extensão percebemos que seria o caso então, de institucionalizar e formalizar uma prática a qual já estava sendo realizada. Considerando que a prática teatral e a prática em docência requer um trabalho continuado, salientamos, coordenação e alunos-pesquisadores, que estamos em processo de construção, inconcluso, em desequilíbrio e à deriva, fato que nos provoca na busca de trajetórias surpreendentes, novas rotas, invenções e intervenções no cotidiano. A partir disto, estamos desenvolvendo um trabalho continuado que já está em seu terceiro ano. “Outras Rotas: Margem Abandonada” é um projeto que busca construir uma metodologia não-linear de trabalho, uma espécie de cartografia de possibilidades que não estão ordenadas mas são concorrentes no tempo e mutuamente influentes, onde os alunos/performers tem uma estrutura em processo: um conjunto de materiais que está sendo trabalhado e apresentado continuamente. O trabalho consiste em um o roteiro que está sendo desenvolvido em processos práticos que articulam movimentos a partir de operações sobre e no corpo criador, as quais consideramos estratégias para a elaboração do material expressivo. O fato de os instrumentos de pesquisa serem mutantes não implica em que sua definição possa ser imprecisa, pelo contrário, a prática da Cartografia demanda clareza em seus instrumentos, ainda que se aceite sua condição transitória. Nossos instrumentos são nossa forma de estar no mundo: os Procedimentos Margem, os Procedimentos Argo, os Convívios, o Registro. Nesses momentos teremos a chance de apresentar para a comunidade e comunidade acadêmica reflexões e práticas que permeiam o cotidiano do projeto Outras Rotas, criando condições para a troca de percepções sobre arte de performance, a cidade, docência, etc.

**Palavas-chave:** Performance. Cartografia. Docência.

**Inclusão ou exclusão:** pensando a dança no ensino básico, procurando atender as necessidades de alunos PNE.

Kimberly Ohanna Pozo<sup>1</sup>; Sílvia da Silva Lopes<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente do programa institucional de bolsa de iniciação à docência (PIBID/CAPES/Uergs); <sup>2</sup> Docente orientador (Uergs).

Quando estamos na faculdade, aprendemos muito pouco na prática, de como lidar com situações complexas que possivelmente irão surgir ao longo da nossa profissão. Para quem faz licenciatura, os momentos de estágios são ótimos, mas talvez não o suficiente para estarmos preparados para a realidade social que temos hoje em dia no ensino. Busca-se, com esse projeto, entender o processo de inclusão de crianças PNE (Portadoras de Necessidades Especiais) na escola de ensino básico e como a prática da dança pode auxiliar nesta socialização. Assim, levanto a seguinte questão: como entender e lidar com as diferenças dentre os alunos PNE encontradas hoje em dia, em salas de aula, conseguindo executar o ensino da dança sem excluí-los? Tenho como **objetivo**, identificar os principais desafios encontrados na escola básica decorrentes da inclusão social de alunos PNE. A **metodologia** utilizada nesta pesquisa constitui-se de abordagem qualitativa, e é do tipo pesquisa-ação. A coleta de dados se dará através de observações do cotidiano escolar na E.M.E.F. José Pedro Steigleder, da análise dos documentos da escola e pesquisa bibliográfica. Como **resultados** preliminares da pesquisa, percebe-se que os professores tem bastante dificuldade em trabalhar com turmas grandes ou até mesmo pequenas com um ou mais alunos PNE, pois esses alunos especiais necessitam realmente de atenções especiais que muitas vezes não os são concedidas da maneira correta. **Concluiu-se** parcialmente que para dar o atendimento que cada um desses alunos merece, precisa-se de uma boa estrutura familiar, escolar e principalmente estrutura psicológica e pedagógica dos professores.

**Palavras-chave:** Ensino da Dança. Inclusão Social. Exclusão.

## **Estratégias pedagógicas de dois professores da E. M. E. F. José Pedro Steigleder: pensando o ensino da Dança a partir da sua análise**

Iara Taiane Maciel <sup>1</sup>; Sílvia da Silva Lopes <sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente do programa institucional de bolsa iniciação à docência (PIBID/CAPES/UERGS); <sup>2</sup> Docente orientadora (Uergs).

Essa pesquisa faz parte do projeto do PIBID/CAPES/UERGS e encontra-se em andamento. Devido a questionamentos movidos pelos métodos de ensino aplicados em uma escola de ensino básico, a aluna-bolsista definiu o tema de pesquisa: o estudo das estratégias pedagógicas de dois professores da E. M. E. F. José Pedro Steigleder. O **objetivo geral** da presente pesquisa é identificar diferentes estratégias de ensino aplicadas pelos professores observados, que estimulem a curiosidade dos alunos e contribuam para a melhor construção de conhecimento. A **metodologia** dessa pesquisa é um estudo de campo do tipo qualitativo, observacional descritivo. Houve um estudo preliminar a fim de realizar uma escolha intencional dos sujeitos da presente pesquisa, por meio de uma entrevista estruturada pré-determinada realizada com os alunos de uma turma de 6º ano. Essa entrevista teve como objetivo descobrir quais são as disciplinas e conteúdos que eles mais gostam e menos gostam, a fim de definir quais aulas participariam dessa pesquisa. Para a coleta de dados, estão sendo efetuados observações e registros no caderno de campo. Serão feitas análises dos dados e, a partir desses será pensado possíveis metodologias para o ensino da dança. Essas metodologias serão desenvolvidas a partir das estratégias usadas pelos professores observados e da abordagem triangular, para o ensino da arte de Ana Mae Barbosa. Como **resultados** parciais observou-se, na etapa preliminar dessa pesquisa, que um dos professores limitava demasiadamente seus alunos e a outra os deixava livres de mais. Apesar de a pesquisa encontrar-se em fase inicial **conclui-se** que se faz necessário repensar as estratégias de ensino a fim de facilitar a construção das diferentes áreas de conhecimento.

**Palavras Chaves:** Ações pedagógicas. Dança. Formação dos alunos.

## **Perspectivas do programa UCA, em aulas de língua portuguesa, na cidade de Bagé.**

Ana Paula de Deus Mesck <sup>1</sup>; Ana Paula de Araújo Cunha <sup>2</sup>; Jaqueline Lidoria de Mattia <sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Mestranda em Educação e Tecnologias (Ifsul); <sup>2</sup> Professora do Programa de Mestrado em Educação e Tecnologia (Ifsul); <sup>3</sup> Docente orientador (Uergs).

Este estudo, situado teoricamente na interface entre a Linguística Aplicada e a Educação, compreende uma pesquisa de abordagem qualitativa, a qual se constitui de observação investigativa, análise, reflexão e debate acerca das práticas e perspectivas dos professores de Língua Portuguesa, dos anos finais do Ensino Fundamental, de escolas municipais de Bagé contempladas com o Programa Um Computador por Aluno (PROUCA), tendo como foco as propostas didático-pedagógicas adotadas com o uso dos *laptops*, bem como suas implicações e repercussões dentro do universo pesquisado. Neste sentido, a investigação tem como objetivos específicos: (a) pesquisar se as questões pertinentes a métodos de ensino com o uso das NTIC fizeram ou fazem parte da formação docente; (b) verificar os pontos de vista de tais professores sobre a sua capacitação e formação para o uso efetivo das NTIC em sala de aula; e (c) capturar as perspectivas dos professores envolvidos acerca de suas práticas pedagógicas utilizando os *laptops* do PROUCA. Para a contemplação de tais objetivos, foram utilizados como instrumentos de coleta de dados: entrevistas com os professores, contendo questões semiestruturadas; observação das aulas e questionário híbrido, aplicado aos alunos. A partir de tais dados, foi constituído o *corpus* da pesquisa, tendo sido, ainda, capturadas as categorias analíticas emergentes, que foram, por conseguinte, analisadas à luz de referencial teórico cujo escopo compreende questões concernentes à cibercultura, ao letramento digital, bem como ao uso das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação em espaços formais de aprendizagem. Até o momento, constatou-se a necessidade de apropriação tecnológica dos professores investigados, permitindo-lhes a escolha de práticas pedagógicas que sejam adequadas ao seu contexto educativo, mantendo a observância de espaço/tempo/abordagens metodológicas necessárias para o engajamento dos alunos na realização das atividades propostas.

**Palavras-chave:** Novas tecnologias de informação e comunicação. Formação docente. Projeto um computador por aluno.

## **Resgate cultural de brincadeiras: o que se brincava na Campanha?**

Suzane Salazart Messa<sup>1</sup>; Daiana Salazart Messa<sup>1</sup>; Jaqueline Lidorio de Mattia<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista PIBID(Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

O projeto surge a partir dos debates centrados na temática do PIBID tendo a escola como espaço-tempo de múltiplas culturas. Disso, subdivide-se com o trabalho desenvolvido com o Resgate de Brincadeiras, através do qual procura valorizar essa importante fase que é a infância, levando as crianças a construir e desconstruir seus brinquedos e brincadeiras que dentre as várias atividades ao longo do processo, o destaque até o presente se dá para o espaço destinado ao filme do Menino Maluquinho (baseado na obra do artista Ziraldo Zarur, 1995). A partir do filme, além de rodas de conversa, utilizamos desenhos comentados, exploração da criatividade por meio de explanações orais e artísticas e prática de brincadeiras. O objetivo foi levá-los a perceberem que apesar de tão distante deste tempo é também próxima, pois criança é criança em qualquer época, poucas coisas diferem, mas muitas características da infância prevalecem em todas. Foi buscado também explorar outros recursos como fazer a comparação entre filme e livro, pois o livro foi lido com a participação de todos. O estímulo à criatividade também está muito presente no projeto. Através desta atividade desencadeadora, conseguimos além de conquistar a confiança das crianças, enriquecer nossa percepção de como se dará o restante do projeto, pois são muito participativos e acolhedores em todas as propostas. Para Neto (2001: 46), o brincar proporciona um desenvolvimento multidimensional de ser criativo, aspirando à autonomia, à liberdade e apto a viver em relação estreita com a comunidade. Concluímos que, a escolha da temática não poderia ter sido melhor, visto que é algo que está muito presente nas crianças, e estimulá-los para que ampliem sua visão de mundo e percebam que há várias possibilidades de ser uma criança feliz apesar de todas as dificuldades vividas é muito gratificante.

**Palavra-chave:** Brincar. Infância. Criatividade.

# **TRABALHOS INSCRITOS NO 4º SIEPEX**

## **Multidisciplinar**

**Geração de receitas e impactos ambientais:** análise comparativa sobre as atividades rurais no Município de Tapes.

Bruna Maia Moreira<sup>1</sup>; Rafaela Biehl Printes<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista voluntária extensão (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

A agricultura moderna, enquanto a atividade rural tem contribuído consideravelmente para agravar os problemas relacionados ao aquecimento global. Grande quantidade de gases associados ao efeito estufa é lançada na atmosfera, como gás metano, óxido nitroso e dióxido de carbono, mostrando que os desafios ambientais postos pela agricultura em áreas rurais extrapolam a escala local em termos de impactos ambientais. Porém, são os grandes monocultivos agrícolas que mais geram receitas em alguns municípios brasileiros, como aqueles localizados na Planície Costeira do RS, propícios para o cultivo de arroz. Este trabalho teve como objetivos: identificar os valores arrecadados pelo Imposto sobre operações relativas à Circulação de Mercadorias (ICMS) das quatro principais atividades rurais no município de Tapes/RS, a saber: monocultivo de arroz, monocultivo de soja, pecuária (gado bovino) e extração de madeira reflorestada para uso na indústria de celulose e madeireiras, no período de janeiro a dezembro de 2012; comparar os impactos ambientais negativos e positivos dessas atividades sobre o ambiente; analisar e propor alternativas de atividades rurais de menor impacto ambiental, mas que mantenham a geração de receita. Fez-se uso de metodologia qualitativa e quantitativa. Foi realizada entrevista e análise documental no setor de arrecadação da Prefeitura Municipal de Tapes, revisão bibliográfica e censo do ICMS arrecadado pela produção primária do município. Os resultados parciais desta pesquisa mostram que a atividade que arrecada o maior valor de ICMS é a rizicultura, sendo 7 (sete) vezes mais que o segundo lugar que representa o gado bovino, já em terceiro a soja e quarto é a extração de madeira. A soma destas quatro principais atividades rurais representa 75% do valor total arrecadado pelo ICMS, sendo que as mesmas causam os maiores impactos ambientais no município, tais como: contaminação de água superficial e subterrânea pelo uso agrotóxico, fontes de emissão de gás metano, etc. A pesquisa está em andamento, mas **concluimos** até o momento que na agricultura a rotação de culturas entre soja, arroz e gramínea pode ser uma alternativa para redução de impactos ambientais, podendo arrecadar igual valor de ICMS para o município.

**Palavras-chave:** Atividades rurais. ICMS. Impactos ambientais negativos.

## **Projeto socioeducativo alerta ambiental**

Fernanda Weber<sup>1</sup>; Neusa Andreolla<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

A trajetória de ocupação humana e de exploração cada vez mais crescente dos recursos naturais tem afetado irremediavelmente a capacidade de suporte do ecossistema terrestre. Uma vez que se reconhece que os recursos naturais são finitos, não é mais admissível aceitar um modelo de desenvolvimento em que as atividades econômicas são incentivadas em detrimento ao esgotamento dos recursos naturais. O principal desafio da atualidade é, portanto, assumir a concepção de desenvolvimento sustentável, que concilia crescimento econômico com conservação ambiental. O conceito de sustentabilidade necessita ser internalizado, tanto nos processos produtivos, quanto nas condutas cotidianas da sociedade. Considerando que a superação das atividades ecologicamente predatórias e a avanço para uma sociedade sustentável é dificultado, principalmente, por uma restrita consciência da sociedade a respeito das implicações do modelo de desenvolvimento em curso, há necessidade de uma mudança no acesso à informação e por práticas institucionais que estimulem a participação mais ativa da sociedade no debate dos seus destinos. Para a execução de tamanha tarefa, é indispensável a atuação da educação socioambiental e os meios de comunicação podem e devem ser utilizados para isso. Assim, com o objetivo de ampliar a consciência da população da região do Alto Uruguai sobre os problemas ambientais, criou-se o Projeto Socioeducativo Alerta Ambiental, cuja metodologia fundamenta-se na organização e realização de programas radiofônicos. Tais programas são produzidos pelas acadêmicas dos cursos de Tecnologia em Gestão Ambiental e Bacharelado em Gestão Ambiental da UERGS e vão ao ar todos os sábados, pela manhã, na rádio Virtual FM 104.7, de Erechim/RS. Em cada programa, são realizados debates sobre os temas, sendo que os ouvintes podem interagir encaminhando dúvidas ou sugestões por meio de correio eletrônico ou telefone. Como resultado dessa experiência, destaca-se o maior acesso à informação sobre às questões ambientais por parte dos ouvintes, bem como o aperfeiçoamento teórico-prático dos conhecimentos construídos em sala de aula por parte das acadêmicas integrantes do projeto. Conclui-se que os programas radiofônicos são capazes de promover o crescimento de uma consciência ambiental e possibilitar a participação em um nível mais alto no controle dos agentes de degradação do meio ambiente.

**Palavras-chave:** Meio ambiente. Sustentabilidade. Educação socioambiental.

**Mapeamento biorregional:** estudo de caso de escola localizada às margens de área a ser alagada durante a instalação de pequena central hidrelétrica no Rio Turvo-RS.

Eduardo Moisés Fincato<sup>1</sup>; Juliane de Fátima Perchin<sup>1</sup>; Fernanda Schmitt<sup>1</sup>; Adriana Helena Lau<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente voluntário extensão (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

O mapeamento biorregional é uma metodologia originalmente desenvolvida no Canadá, em trabalho com comunidades indígenas norte-americanas. Pretende unir planos analíticos distintos em um mesmo mapa, buscando inserir os aspectos técnicos necessários à gestão ambiental, com histórias, figuras das regiões e cultura local, para consolidar o saber científico e popular, e a etnoecologia. A linha Barra da Romana foi selecionada para o mapeamento. A área será profundamente alterada pela instalação de uma pequena central hidrelétrica (PCH Turvo 14) em Três Passos, Noroeste Rural do RS. O objetivo foi correlacionar as informações ambientais coletadas a aspectos socioculturais e à atividade econômica local, para diagnosticar a situação e compará-la às condições pós-implantação. Procedeu-se visitas técnicas, entrevistas semiestruturadas e análise qualitativa, através da questão-problema: De que forma a informação sobre a PCH 14 chega, e como ela é interpretada pelos moradores da linha Barra da Romana, às margens do Rio Turvo? Como resultados, obtivemos informação sobre o fechamento de uma escola de ensino fundamental, na área a ser alagada pela represa. Esta escola representa um núcleo social importante da comunidade, local de encontros e eventos culturais típicos. Percebeu-se distorção e direcionamento da informação repassada pelos empreendedores, que fizeram convites a moradores específicos, para participação na audiência pública realizada na aprovação do EIA/RIMA pela FEPAM. Houve pouca participação da comunidade em eventos relacionados com o processo. Foi constatado baixo grau de instrução da população local, em maioria pequenos agricultores familiares, que relataram incerteza sobre seu futuro. Há desconhecimento, mas também subordinação, frente às informações recebidas. A comunidade, passiva ao problema, pouco mobilizada ou organizada, se julga incapaz frente à perspectiva apresentada. O trabalho permitiu exercitar a descrição dos diferentes sistemas, ambiental, social e econômico, e reconhecer o padrão que os interliga. A conclusão preliminar nos leva a estender o projeto de mapeamento biorregional, planejar estratégias e criar novos instrumentos que possam ajudar na análise do cenário que se configura, para intervir e contribuir nas medidas mitigadoras propostas pelo empreendedor, reforçando nossa atuação como universidade nos problemas biorregionais.

**Palavras-chave:** Mapeamento biorregional. Rio Turvo. Pequena central hidrelétrica.

**Transformação do ambiente para geração de energia:** analisando o contexto da Itaipu binacional.

Mônica Macalin dos Santos<sup>1</sup>; Adriana Helena Lau<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

A visita técnica institucional realizada à Usina Hidrelétrica de Itaipu, em Foz do Iguaçu, Paraná, permitiu análises do contexto local. A hidrelétrica de produção Binacional supre 75% das necessidades do Paraguai e 17% da produção de energia do Brasil. A legislação rigorosa que rege Itaipu, submete o empreendimento a um delicado equilíbrio de gestão técnica, política, social e econômica. A gestão econômico-financeira adota um sistema de governança corporativa, onde processos de compra e contratação de serviços são realizados através de licitações em pregão eletrônico binacional, inédito no mundo, com auditorias internas e externas rigorosas, para manutenção da idoneidade dos dados corporativos, disponíveis à administração pública brasileira. O trabalho desenvolvido nos municípios das cercanias da usina, que são beneficiados hoje pelos *royalties*, ocorre através da gestão das microbacias atingidas pelo empreendimento, no programa Cultivando Água Boa. Em Itaipulândia há um museu, uma santa gigantesca, um balneário com catamarã que faz o transporte até Foz do Iguaçu e um parque aquático, para fins de exploração turística. São investimentos importantes, garantidos pelos rendimentos de Itaipu, que prometem promover o protagonismo da comunidade na gestão dos recursos. Santa Helena possui um balneário. Verifica-se que tais investimentos milionários não contribuem para o desenvolvimento da economia ou sustentabilidade dos municípios atingidos, sob nossa análise. Investimentos em programas ambientais, como o Corredor da Biodiversidade do Rio Paraná e o Canal da Piracema fazem com que Itaipu esteja no ancoradouro dos projetos pioneiros de preservação e reconstrução do ambiente, embora sem fins de certificação, porque a ISO14001 é norma certificável apenas brasileira. O corredor que liga os Parques Nacionais do Iguaçu e Ilha Grande permite o fluxo gênico que ajudará na conservação de várias espécies. São medidas mitigadoras críticas na preservação ambiental. No entanto, toda a estrutura instalada no Parque Nacional do Iguaçu, também promove impactos negativos provocados pela exploração turística e visitação. Conclui-se que o sinuoso jogo entre o perdido, protegido e recuperado, entre o meio ambiente e qualidade social, entre a preservação e o progresso, deve ser cuidadosamente analisado sob a perspectiva do gestor ambiental.

**Palavras-chave:** Usina hidrelétrica. Impactos ambientais. Visita técnica.

## Discursos de gênero na educação infantil

Tânia Mara Martins de Abreu<sup>1</sup>; Martha Giudice Narvaz<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista de extensão (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

O objetivo deste trabalho é o de apresentar resultados preliminares de estudo que está sendo realizado em escolas da Educação Infantil no município de Alegrete. Integrando as atividades de diagnóstico da realidade local previstas no Programa de Extensão PROEXT/MEC intitulado “*A Boniteza de um Sonho no Alegrete: UERGS e a Comunidade no Enfrentamento da violência contra as Mulheres e as Meninas*”, a pesquisa teve por objetivo identificar os discursos e as práticas relativas às questões de gênero, veiculadas nas Escolas de Educação Infantil do referido município. Busca-se, com este estudo, subsidiar a proposição de atividades de extensão e de qualificação da rede local de Educação Infantil na temática dos estudos de gênero. Inicialmente, apresentam-se aspectos gerais do Programa de Extensão, tais como objetivos e enquadre-teórico metodológico. Na sequência, descrevem-se os objetivos e a metodologia da presente pesquisa, que envolveram entrevistas com docentes da rede de educação infantil sobre suas concepções sobre gênero e as práticas desenvolvidas em suas atividades cotidianas. Os resultados preliminares apontam para o despreparo da rede de educação infantil na adequada abordagem da temática das relações de gênero em suas práticas, identificando-se ora o desconhecimento acerca do que se tratam questões de gênero, ora discursos e práticas conservadoras que ainda mantêm estereótipos acerca de feminino e masculino. Os resultados são discutidos a partir da análise de conteúdo, à luz do referencial teórico dos estudos pós-estruturalistas de gênero. O estudo pretende contribuir para a proposição de atividades de extensão, que envolvem cursos, oficinas e palestras, que incidam na problematização da rede de educação infantil de seus discursos e práticas no que tange às questões de gênero. Promover o questionamento dos estereótipos de gênero é fator fundamental à prevenção das diversas formas de violência contra as mulheres e as meninas, objetivo central do Programa “*A Boniteza de um Sonho no Alegrete*”.

**Palavras- chave:** Relações de gênero. Educação infantil. Formação de professores.

**Contribuições do gestor ambiental na formação para a sustentabilidade em práticas de educação ambiental em espaços não formais:** o caso da reciclagem de óleo vegetal no Grupo de Escoteiros do Ar Santos Dumont - São Francisco de Paula/RS.

Juliana Faistauer Paiani<sup>1</sup>; Mateus da Silva Reis<sup>1</sup>; Rosmarie Reinehr<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente voluntário (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientador (Uergs).

A poluição das águas apresenta-se como a questão ambiental do século, cujos impactos ameaçam a sustentabilidade do planeta. Do conjunto dos grandes poluentes: resíduos tóxicos de fábricas, mineração descontrolada, acidentes de derramamento de petróleo, o lançamento dos esgotos domésticos e comerciais na natureza e o uso desenfreado dos agrotóxicos representam parte da conflitualidade ambiental instalada no município de São Francisco de Paula. Dentre a poluição doméstica está o descarte indevido de óleo vegetal usado na rede de esgoto, causando acumulação nos encanamentos, entupimentos, refluxo de esgoto, que ao atingir o solo tem a capacidade de impermeabilizar as raízes das plantas, quando chega aos córregos, rios, lagos, forma uma camada gordurosa sobre a superfície da água, interferindo na passagem de luz e oxigenação da água, prejudicando assim, a fauna aquática e retardando o crescimento vegetal, causando danos irreversíveis ao meio ambiente. O Gestor Ambiental tem papel fundamental na elaboração de projetos que visem à preservação do meio ambiente aliada aos processos produtivos, resguardando os princípios de justiça ambiental. Tem-se como objetivo principal não apenas ensinar a produção do sabão de forma ecológica, mas estabelecer um espaço de discussão crítica entre a população e/ou estabelecimentos poluidores de São Francisco de Paula a partir de uma prática de destinação mais sustentável deste poluente. A implantação deste projeto, em suas dimensões técnica, política e pedagógica baseia-se em 4 ações a) parceria com o Grupo de Escoteiros do Ar Santos Dumont e a Fundação Projeto Terra, que ficará responsável pela execução e manutenção do projeto; b) implementação de coleta seletiva mensal em estabelecimentos comerciais parceiros do município, onde serão realizados workshops sobre a importância da reciclagem do óleo vegetal, bem como incentivos de marketing para a continuidade do projeto; c) a produção do sabão, que garantirá a sustentabilidade do projeto com a venda do produto aos empreendimentos parceiros; d) a implementação de uma campanha educativa nos espaços/fóruns de participação da comunidade. O projeto encontra-se em fase inicial, mas já conta com parcerias para sua execução e encontra-se já instalada a coleta seletiva em 3 estabelecimentos comerciais do município.

**Palavras-chave:** Formação para a sustentabilidade. Reciclagem. Justiça ambiental.

**Imigração italiana na serra gaúcha:** o resgate da origem do patrimônio alimentar e os desafios em tempos de industrialização e globalização da alimentação.

Endrigo Luis Duarte Zanini<sup>1</sup>; Audrei Bittencourt Maciel<sup>1</sup>; Deise Gabriela Cavalheiro<sup>1</sup>; Geiziane de Fatima Fabian<sup>1</sup>; Karine Andreetta Cearon<sup>1</sup>; Mariane Auzani Reghelim<sup>1</sup>; Rosinei de Moraes<sup>1</sup>; Taiane Silveira da Silva<sup>1</sup>; Paulo Eduardo Ferreira Machado<sup>2</sup>; Maisa Beltrame Pedroso<sup>3</sup>; Fernanda Magalhaes Stalliviere<sup>4</sup>; Cleber Rabelo da Roza<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Pesquisador colaborador (FEEVALE); <sup>3</sup> Pesquisador colaborador (SES); <sup>4</sup> Docente co-orientador (Uergs); <sup>5</sup> Docente orientador (Uergs).

Esse projeto se propõe a identificar e analisar as origens das práticas alimentares domiciliares dos imigrantes italianos que se instalaram em algumas cidades da Serra Gaúcha buscando o resgate de bens e valores culturais em comunidades rurais de ítalo descendentes. Procura-se, nesses termos, recuperar através de análise documental e das narrativas o saber-fazer, os ingredientes, as técnicas entre outros, como pontos importantes para o entendimento de como esses habitantes foram, ao longo do tempo, transformando hábitos alimentares estabelecidos ao longo de muitos anos para, na atualidade, compor produtos turísticos. Assim, esse estudo visa contribuir para o desenvolvimento turístico do Estado do Rio Grande do Sul, a partir da gastronomia regional e seus aspectos culturais, sociais e econômicos pretendendo analisar a gastronomia original característica da imigração italiana na Serra Gaúcha. Como objetivos tem-se identificar e analisar as origens das práticas alimentares domiciliares dos imigrantes italianos que se instalaram em algumas cidades da Serra Gaúcha, buscando o resgate de bens e valores culturais em comunidades rurais de ítalo descendentes, com potencial no para o desenvolvimento do turismo gastronômico regional, descrevendo as importantes contribuições desses imigrantes na culinária gaúcha. Para tanto, serão identificados, mapeados e catalogados os saberes e receitas representativos da gastronomia típica, com vistas a identificação, preservação e valorização dessa herança como patrimônio imaterial cultural local, estimulando, por consequência, a capacitação dos seus agentes e o aprimoramento do potencial turístico.

**Palavras-chave:** Gastronomia. Culinária. Imigração italiana.

## **Análise da política de recursos hídricos no Brasil**

Maria Alice Gabiati Alessio<sup>1</sup>; Mateus Kuhn<sup>1</sup>; Graziela Rolim<sup>2</sup>; Celmar Corrêa de Oliveira<sup>3</sup>; Ricardo Letizia Garcia<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente (Uergs); <sup>2</sup>Pesquisadora do Projeto Políticas Públicas e Recursos Hídricos no RS (Uergs); <sup>3</sup>Docente (Uergs); <sup>4</sup>Docente orientador (Uergs).

O Brasil, nos últimos anos tem sofrido com a falta de disponibilidade e qualidade da água nos grandes centros urbanos e para uso das atividades agrícolas e industriais o que tem determinado, cada vez mais, a discussão sobre a política de recursos hídricos no país. A política de recursos hídricos envolve um conjunto de diretrizes estabelecidas pela sociedade, relacionadas à condição de que só podem ser efetivadas com um sistema de gestão integrada. O aumento da demanda observada nas últimas décadas, a distribuição desarmônica nas regiões e a degradação ambiental agravam o quadro de escassez relativa aos recursos hídricos. Em particular, o Rio Grande do Sul sofre com essa escassez, principalmente nos períodos de maior demanda do setor agrícola por recursos hídricos. Dentre os principais problemas ambientais identificados nas bacias hidrográficas do RS encontram-se: despejo de efluentes domésticos e agroindustriais; drenagem de banhados e de rios pela lavoura irrigada; desmatamentos ao longo dos rios; exploração indiscriminada de água do subsolo e enchentes e estiagens. Diante desta realidade, políticas públicas que promovam o uso racional dos recursos hídricos para o consumo humano, como também para o desenvolvimento de atividades agroindustriais se tornam cada vez mais urgentes. Entre as políticas públicas existem duas vertentes: as políticas de comando e controle e, uso de mecanismos de mercado como forma de garantir incentivos econômicos aos agentes privados. Entende-se por políticas de comando e controle aquelas cujos indivíduos ou entidades que a exercem fazem uso dos recursos disponíveis exercendo a dupla função de objetivar e controlar os resultados almejados. A pesquisa buscará discutir as vantagens e desvantagens dessas duas visões elaborando uma ampla revisão bibliográfica sobre o assunto, revisando as legislações ambientais dos países cujas sociedades tenham maior preocupação com a preservação ambiental. Com incidência dessas possibilidades os conteúdos previstos nas leis, por vezes, não correspondem à realidade social. O nível da efetividade, filtrado pelas necessidades humanas, muitas vezes se encontram em desacordo com a legislação, ficando os recursos das políticas públicas aquém do esperado.

**Palavras chave:** Gestão de recursos hídricos. Instrumentos de mercado. Políticas de comando-controle.

**A inserção da informática na educação:** o desenvolvimento de uma formação de professores transformadora.

José Eduardo Pedroso Gomes do Amaral<sup>1</sup>; Marília Drumn<sup>2</sup>; Fabrício Soares<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica IniCie (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista PROEX (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

Com todo o desenvolvimento tecnológico e o massivo uso da tecnologia, que nós alcançamos neste século é natural que existam tecnologias voltadas à educação. Os computadores estão no meio acadêmico, desde 1958, quando foram usados no Centro de Pesquisa Watson da IBM e na universidade de Illinois. Já a formação de professores na área de informática na educação teve início em 1983, quando foram iniciadas as primeiras experiências de uso do computador nessa área. As possibilidades de uso da informática na educação são inúmeras desde acessar enciclopédias *on-line* ou instaladas na própria máquina, ação que não difere muito da consulta ao livro impresso, até o uso de plataformas de ensino a distancia onde o aluno pode vivenciar uma experiência de ensino-aprendizagem com maior autonomia em relação ao ensino presencial. Neste contexto, foi iniciado em 2012 na Unidade da UERGS de Cruz Alta, o projeto de extensão Informática Aplicada à Educação, que visa qualificar os docentes da região, através de cursos e oficinas oferecidas na área da informática educativa. Simultaneamente, acontece uma pesquisa-ação com o grupo de professores que estão matriculados na terceira edição do curso (edição 2014). O objetivo da pesquisa é desenvolver materiais e metodologias para a formação continuada dos professores e verificar quais os principais impactos que estas ações têm efetivamente na prática destes docentes. Os resultados iniciais mostram que os participantes da pesquisa tem consciência da necessidade de utilizar os novos recursos tecnológicos, mas nem sempre estão habilitados a fazer isso ou, então, têm medo de levar os alunos a um ambiente (laboratório de informática) onde eles não têm o domínio pleno. Os professores têm conhecimentos isolados em informática, isto é, não fazem a ligação entre a forma com que eles usam o computador e como o mesmo pode ser usado em aula. As observações feitas durante o curso mostram que as dúvidas ocorrem em todos os aspectos, alguns docentes tem mais habilidade com a *web* e outros com os *softwares* de apresentação ou edição de textos. Conclui-se, também, que algumas ferramentas mais complexas precisam ser retomadas a cada aula, pois ainda não foram assimiladas pelos participantes.

**Palavras-chave:** Tecnologias educacionais. Formação continuada de professores. Inclusão digital.

**Informática na educação:** promovendo a inclusão através das tecnologias digitais assistivas.

Marília Drumn<sup>1</sup>; José Eduardo Pedroso Gomes do Amaral<sup>2</sup>; Fabrício Soares<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista IniCie (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

O projeto de extensão Informática na Educação: Promovendo a Inclusão através das Tecnologias Digitais Assistivas tem como objetivo contribuir com a formação dos professores das redes públicas de ensino da região de Cruz Alta e acadêmicos da UERGS – Unidade em Cruz Alta. O avanço da informática nos diferentes setores da sociedade, e principalmente, a sua chegada às escolas, torna necessária a realização de uma profunda discussão da forma como esta “nova mídia” está sendo utilizada no processo de ensino-aprendizagem. É importante analisar como os professores estão reagindo à presença do computador no ambiente escolar; a forma como estão utilizando estes novos recursos e identificar as causas da resistência em aceitar a informática e sua aplicação pedagógica. A UERGS, comprometida com o desenvolvimento regional e com a formação e qualificação dos profissionais que atuam no serviço público, busca com esta ação de extensão ampliar o conhecimento em informática dos professores que atuam na educação básica da região de Cruz Alta. No momento, estamos na terceira edição do curso de extensão Informática Aplicada à Educação – Nível I, onde participam professores de diversas áreas como: Ciências Físicas, Biologia, Matemática, Artes, Letras, Pedagogia, História, Educação Especial. Os mesmos possuem apenas conhecimentos básicos em informática, e um dos objetivos do curso é realizar sua alfabetização digital, habilitando-os a realizar outras atividades relacionadas à aplicação da informática na educação, incentivando-os a utilizar as novas mídias em sala de aula. Na segunda etapa do projeto será realizado o Ciclo de Oficinas: Formação Docente para Uso das Tecnologias Digitais Assistivas com o objetivo de capacitar os professores e acadêmicos dos cursos de licenciatura, a utilizarem recursos informatizados para a elaboração de materiais didáticos e na utilização do computador como recurso pedagógico, para auxiliar no aprendizado dos alunos que são portadores de algum tipo de deficiência e facilitar o seu processo de inclusão na escola. Paralelo às atividades de extensão é desenvolvida uma pesquisa-ação que tem como finalidade avaliar a metodologia utilizada nos cursos e oficinas e quais os impactos que estas ações provocam na prática docentes dos professores participantes.

**Palavras-chave:** Tecnologias educacionais. Formação continuada de professores. Extensão.

## **Determinação da capacidade adsorvente de resíduos agrícolas do cultivo de milho do horto experimental da Unidade da Uergs de Erechim**

Aline Pompermaier<sup>1</sup>; Roberto Serena Fontaneli<sup>2</sup>; Daniela Mueller de Lara<sup>2</sup>; André de Lima Cardoso<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Docente (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

No desenvolvimento de métodos alternativos para aproveitamento de rejeitos sólidos orgânicos, a capacidade de adsorção de estruturas biomássicas tornou-se muito atrativa por constituir possível fonte de insumos e contribuir, significativamente, para a mitigação de problema de poluição do trinômio solo, água e ar. O estado do Rio Grande do Sul produz, em média 5,0 Mt a<sup>-1</sup> de milho, sendo a região Norte do estado responsável por 12% desta cultura agrícola. Tal produção é responsável pela geração de 0,85 mta<sup>-1</sup> de resíduos que, mesmo sub-aproveitados na alimentação animal, podem ser utilizados como adsorvente sólidos. Neste trabalho, amostras de palha de milho oriundas do horto experimental da Unidade de Erechim, foram submetidas a imersão em soluções de diferentes concentrações de ácido acético, sob agitação constante em mesa shaker, após prévia acuminuição e secagem em estufa à 105 °C. Após filtração, alíquotas do sobrenadante tituladas com solução álcali de hidróxido de sódio, auxiliaram na construção das isotermas de adsorção. As amostras demonstraram baixa capacidade adsorvente, especificamente 30 vezes inferior ao carvão ativo industrial usado como comparativo. Segundo a literatura, tal resultado é decorrente da característica estrutural da amostra derivada do cultivo de milho, isto é, biomassa sólida de origem folhosa, não lignificada. Os valores obtidos para R<sup>2</sup> indicam que a adsorção para o resíduo carbonoso ocorre segundo a teoria de Freundlich. Valores para constante n>1 sugerem atração por adsorção física, possivelmente estabelecida nos sulcos originários da folha. Para o carvão ativo testado, os comportamentos das constantes sugerem que o adsorvato (ácido acético) também é atraído mediante de ordem de natureza física. As técnicas empregadas demonstraram boa reprodutibilidade e devem seguir como parâmetros para determinação da capacidade adsorvente dos sólidos biomássicos.

**Palavras-chaves:** Capacidade de adsorção. Ácido acético. Palha de milho.

## Adsorção de azul de metileno por biomassa residual de milho

Jane Francisca Richter da Costa<sup>1</sup>; Carine Mirian Winter<sup>2</sup>; Joyce Cristina Goncalvez Roth<sup>3</sup>; Márcia Regina Siqueira Cardoso<sup>4</sup>; André de Lima Cardoso<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista iniciação científica CNPq (Uergs); <sup>3</sup>Docente (Uergs); <sup>4</sup>Docente (IFRS); <sup>5</sup>Docente orientador (Uergs).

Diante da crescente geração de resíduos sólidos biomássicos de origem industrial e agro-florestal, a pesquisa em busca de meios alternativos, não só para destinação, como também para o bom aproveitamento destas escórias, tornou-se importante. A bio-adsorção, que consiste em um processo de purificação onde substâncias poluentes são removidas de soluções através da adsorção com biomassas, surge definitivamente como método eficaz de aplicação. Entre tantos poluentes descritos, há destaque para os corantes sintéticos, freqüentes em efluentes de áreas industriais e que, quando lançados ao meio, trazem grandes malefícios à fauna e ao ambiente aquático. Neste trabalho, experimentou-se azul de metileno, um corante básico, de difícil degradação, porém de fácil manipulação laboratorial, como adsorvato e palha de milho, biomassa residual leve e muito comum na região norte do estado do Rio Grande do Sul, como adsorvente sólido. Amostras acuminuídas e secas desta biomassa, vindas do horto experimental da Unidade de Erechim, foram submetidas a imersão em soluções alcoólicas de diferentes concentrações de corante, sob agitação constante em mesa shaker, em período pré-determinado. Após filtração, alíquotas do sobrenadante (1:25) foram submetidas à análise espectrofotométrica ( $\lambda=664$  nm). Como comparativo, usou-se carvão ativo industrial e carvão de palha pirolisado. O percentual de adsorção foi obtido mediante diferença de área espectrofotométrica pós-tratamento. As amostras *in natura*, embora inferiores em capacidade quando comparada ao carvão industrial, demonstraram considerável capacidade adsorvente. As técnicas empregadas apresentaram boa reprodutibilidade e devem seguir como parâmetros para determinação da capacidade adsorvente de sólidos biomássicos.

**Palavras-chaves:** Capacidade de adsorção. Azul de metileno. Palha de milho.

**A problemática da formalização de agentes autônomos no contexto da biologia: visualização gráfica em tempo real das simulações computacionais.**

Aline Schropfer Fracalossi<sup>1</sup>; Txai Mostardeiro<sup>2</sup>; Daniel Sander Hoffmann<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista iniciação científica IniCie (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

A investigação de agentes autônomos tem recebido atenção da comunidade científica. Na biologia, sabe-se que organismos simples podem apresentar um comportamento ativo com relação ao meio, e a engenharia tem se beneficiado do conhecimento biológico para o desenvolvimento da tecnologia. Na robótica evolutiva, engenharia e biologia contribuem para o projeto de robôs com crescente grau de autonomia na resolução de problemas. O trabalho tem por **objetivo geral** investigar o potencial do estudo de agentes autônomos para um maior entendimento da autonomia orgânica e para o projeto de robôs mais independentes. A **metodologia** consiste na modelagem e simulação de agentes autônomos situados em grades com dimensão e extensão definidas. Uma grade pode possuir bordas fixas ou condições de contorno periódicas (evitando assim efeitos de borda). Os agentes têm estruturas internas mutáveis e ocupam inicialmente uma posição aleatória. A movimentação é inicialmente aleatória, não obstante restrita pela geometria local (mas pode se tornar mais elaborada subsequentemente). São definidas regras de interação para os agentes, que se adaptam a um ambiente que muda. A programação é feita em C/C++, e a apresentação gráfica da evolução da simulação usa SDL. No caso particular deste trabalho, é realizado um estudo qualitativo dos padrões visuais que emergem a partir das interações dos agentes. Dentre os **resultados** da pesquisa destaca-se a comparação de distintas geometrias locais, com a adoção da “vizinhança de Moore”, onde cada agente se desloca para uma das oito posições ao redor dele. No decorrer do trabalho optou-se por restringir o estudo ao caso 2D, devido ao maior grau de realismo, similar a casos verificados em populações de organismos vivos e nos estudos de movimento robótico no plano. Um resultado específico importante foi a constatação de que a alteração de certos parâmetros do sistema pode levar à formação de padrões visuais diversificados, que refletem de forma muito interessante as interações entre os agentes. **Conclui-se** que o estudo realizado até o momento pode ajudar a entender o comportamento dos sistemas estudados, contribuindo para o entendimento de sistemas vivos e para o projeto de sistemas que apresentam interação entre muitos robôs.

**Palavras-chave:** Agentes autônomos. Robótica. Vizinhança de Moore.

## **A problemática da formalização de agentes autônomos no contexto da biologia: estudo quantitativo da dinâmica dos sistemas simulados.**

Txai Mostardeiro<sup>1</sup>; Aline Schropfer Fracalossi<sup>2</sup>; Daniel Sander Hoffmann<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica IniCie (Uergs); <sup>2</sup>Discente bolsista iniciação científica FAPERGS (Uergs); <sup>3</sup>Docente orientador (Uergs).

A investigação de agentes autônomos tem recebido atenção da comunidade científica. Mesmo organismos simples podem apresentar comportamentos elaborados, e a engenharia vem utilizando esse conhecimento para o projeto de robôs mais sofisticados. O **objetivo geral** do trabalho é investigar o potencial do estudo de agentes autônomos para a compreensão da autonomia biológica e para o projeto de robôs mais independentes. A **metodologia** consiste na modelagem e simulação de agentes autônomos dispersos em grades com dimensão e extensão arbitrárias. Uma grade pode possuir bordas fixas ou condições de contorno periódicas, evitando efeitos de borda. Cada agente possui uma estrutura interna mutável e ocupa inicialmente uma posição aleatória. A movimentação dos agentes é inicialmente aleatória, porém restringida pela geometria local, e pode se tornar mais elaborada com o tempo. São definidas regras de interação para os agentes, e estes se adaptam a um ambiente mutável. A programação é feita em C/C++, e a representação gráfica da evolução do sistema utiliza a biblioteca SDL. No caso particular deste trabalho, são quantificadas a distância média de deslocamento dos agentes e a entropia de Shannon. Dentre os **resultados** da pesquisa destaca-se o teste comparativo de diferentes geometrias locais, levando à adoção da “vizinhança de Moore”, onde cada agente pode se deslocar para uma das oito posições circundantes. Igualmente importante foi a decisão, adotada no decorrer do trabalho, de focar o estudo no caso bidimensional, o que se justifica pelo maior realismo obtido nas simulações, refletindo situações encontradas em populações biológicas e na movimentação de grande parte dos sistemas robóticos existentes. Finalmente, os dados quantitativos, obtidos durante as simulações, permitem um melhor entendimento da evolução desses sistemas, porém este aspecto ainda necessita de um estudo mais aprofundado. **Conclui-se** que o estudo realizado até o momento traz subsídios para uma melhor compreensão do comportamento de sistemas de agentes autônomos nas situações estudadas, o que pode vir a contribuir para o melhor entendimento de sistemas biológicos e para o projeto de sistemas com interação entre diversos agentes robóticos, como ocorre na emergente área da robótica social.

**Palavras-chave:** Autonomia. Entropia. Robótica social.

## **Educação ambiental e gerenciamento de resíduos sólidos gerados no ambiente escolar**

Diego Paulo Maciel<sup>1</sup>; Caiane Moura de Bastos Batista<sup>1</sup>; Daniela Mueller de Lara<sup>2</sup>; Alexandro Cagliari<sup>2</sup>; Mariana Borowsky Braz<sup>3</sup>; Isabela Holtermann Lagreca<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup>Docente colaborador (Uergs); <sup>3</sup>Colaboradora da pesquisa (Uergs); <sup>4</sup>Docente orientador (Uergs).

A degradação ambiental resultante das ações antrópicas no meio ambiente é tema recorrente nas escolas, uma vez que o desenvolvimento, baseado no consumo desenfreado, coloca a preservação dos recursos naturais em risco. Neste sentido, o ambiente escolar, sobretudo, volta a representar, o importante papel de aprendizado, experimentação, crescimento individual e socioambiental. Baseado nesta premissa, a Lei Federal 9795/99, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, torna obrigatórias nas instituições de ensino as práticas de Educação Ambiental (EA). Alinhado a esta necessidade, o objetivo do trabalho é elaborar um plano de gerenciamento de resíduos sólidos no ambiente escolar e possibilitar, através das oficinas de educação ambiental, o despertar de uma consciência ecológica sobre a importância dos cuidados com o meio ambiente. A metodologia aplicada foi a pesquisa-ação, pela necessidade de envolvimento e participação das bolsistas no ambiente escolar. O trabalho foi dividido em três etapas: a) apresentação dos objetivos do projeto para a direção da escola juntamente com a apresentação do cronograma proposto; b) levantamentos quali-quantitativos dos resíduos gerados e; c) ainda em desenvolvimento, serão realizadas as oficinas sobre a importância do correto manejo, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos. Como resultados parciais do projeto, foi evidenciada a ausência de separação dos resíduos, tanto nas salas de aula como nos ambientes utilizados pelos professores. Ainda observou-se que os resíduos de plástico e papel constituem 28,2% e 40,7% do total dos resíduos descartados. Conclui-se que as ações educacionais, que serão realizadas através das oficinas ambientais, serão fundamentais para incentivar o caráter socioambiental do ambiente escolar envolvido e que, além deste objetivo principal do trabalho, também contribuirá para que a Uergs esteja cada vez mais inserida na comunidade, fortalecendo e estimulando que os seus acadêmicos participem cada vez mais de projetos de extensão.

**Palavras-chave:** Educação ambiental. Coleta seletiva. Resíduos sólidos.

**A ciência viva e vivida:** uma abordagem experimental das ciências.

Vera Regina Postai Heizmann<sup>1</sup>; Fernanda Leal Leães<sup>2</sup>; Marta Sandra Drescher<sup>2</sup>;  
Saionara Bezzi Rigo Queiroz<sup>3</sup>; Marcelo Vieira Migliorini<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente bolsista iniciação científica PROEX (Uergs); <sup>2</sup> Docente (Uergs); <sup>3</sup>Secretaria Municipal de Educação de São Luiz Gonzaga; <sup>4</sup>Docente orientador (Uergs).

O presente trabalho tem por objetivo qualificar o ensino de ciências desenvolvido na rede municipal de ensino da cidade de São Luiz Gonzaga, especialmente a química, por meio de aulas práticas utilizando recursos alternativos para confecção dos materiais e/ou equipamentos usados no laboratório de ciências, aproximando o conhecimento teórico de prático, tornando, assim, a ciência uma experiência “viva e vivida” para o aluno. Para isto, firmou-se uma parceria com a Secretaria de Educação do Município de São Luiz Gonzaga que, por sua vez, cedeu o Laboratório de Ciências Municipal, a fim de conjuntamente com a UERGS solidificar um espaço de construção de saber e produção de conhecimentos químicos voltados aos os discentes do ensino fundamental das escolas municipais. Nesse sentido, almeja-se a partir desta ação difundir e fortalecer a UERGS como instituição de produção de conhecimento, além de ampliar a interação universidade-escola e participação da universidade na comunidade, consolidando o seu papel na formação acadêmica e social. Dentre as ações desenvolvidas nest e trabalho destas aulas-práticas dar-se-ão uma vez por semana, totalizando quatro horas-aula semanais. Salienta-se que ao término das atividades realizar-se-á uma reunião avaliativa contanto com a participação de todos docentes envolvidos no projeto, a fim de mensurar ou avaliar o grau de aprimoramento científico, a frequências e participação dos alunos no projeto e a aplicabilidade dos experimentos em sala de aula. Igualmente, aplicar-se-á um questionário aos alunos no início e ao final das atividades propostas com vistas a contribuir com o processo avaliativo. Dentro do processo avaliativo dos alunos foi possível observar através de instrumentos avaliativos antes e após os experimentos um aumento no conhecimento e compreensão dos fenômenos demonstrados através dos experimentos. E possível concluir que a realização de experimentos como auxílio para as aulas de ciências instiga a investigação e curiosidade científica dos alunos bem como proporciona um espaço para visualização e melhor compreensão dos fenômenos científicos.

**Palavras chave:** Ensino de ciências. Experimentação de ciências. Ensino fundamental.

## **O uso didático-pedagógico de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na Uergs Três Passos: experiências iniciais com o ambiente virtual de aprendizagem Moodle.**

Natan Olizavoski Gonçalves<sup>1</sup>; Adriana Helena Lau<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Bolsista extensão (Uergs); <sup>2</sup>Docente orientadora (Uergs).

A Uergs Três Passos utiliza uma ferramenta que está revolucionando o modo como os estudantes interagem com TIC, através do Moodle. Oferecemos cursos de formação, através de um projeto de extensão, para que a comunidade da UERGS e do I.E.E. Érico Veríssimo possam estar aptos a utilizar este Ambiente Virtual de Aprendizagem. Pretendemos multiplicar o uso do Moodle, como apoio às disciplinas presenciais. O curso é ofertado parte em EAD, em parceria com o Núcleo de Ensino à Distância na unidade de Porto Alegre, e também com professora presencial, que o ministra através do próprio ambiente, valendo-se de seus recursos e abordando conteúdos. Dividido em quatro módulos, dois já realizados. Formação para Docentes conteve nove inscritos. Os professores puderam aprender a manusear os ambientes experimentais abertos especialmente para construção de suas salas de aula virtuais. Esses ambientes são monitorados, mas até o presente, não estão ocorrendo avanços. Formação para Discentes conteve apenas dez inscritos, pois ocorreu em sábado. Estes puderam fazer o primeiro acesso, conhecer o ambiente virtual, aprender a manuseá-lo e atuaram como multiplicadores. Os alunos da unidade Três Passos estão se adaptando bem ao Moodle, acessando disciplinas curriculares. O processo ocorre de modo suave e fluente. Enfrentamos alguns problemas em relação ao acesso e uso das senhas. O módulo teórico, e outro visando à construção coletiva do ambiente de apoio à gestão de projetos ambientais, estão previstos para o segundo semestre. A experiência da visita técnica à Hidrelétrica de Itaipu e ao Parque Nacional do Iguaçu será compartilhada através do Moodle e prevê assessoramento aos acadêmicos do ensino politécnico do I.E.E. Érico Veríssimo, que também farão essa visita, no desenvolvimento de projetos ambientais. Novo projeto de pesquisa sobre o uso dos TIC, recentemente submetido, ampliará dados para justificar a disponibilização de cursos de formação para as escolas. O projeto municiará a Formação Docente Continuada da Uergs, já que a coordenadora participará do curso-piloto como facilitadora. Apesar dos excelentes resultados alcançados, a expectativa da continuidade é ainda maior. Com a formação e dedicação de professores e alunos, o Moodle será aproveitado ao máximo pela comunidade acadêmica de Três Passos.

**Palavras-chave:** EAD. Moodle. Ambiente virtual de aprendizagem.

## OFICINAS OFERECIDAS NO 4º SIEPEX

## Diagnose de Doenças de Plantas

Carla A. Centeno Bocchese<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Docente (Uergs).

A manutenção do potencial produtivo das plantas cultivadas deve ser garantida através do manejo das doenças. A eficácia de uma estratégia de controle é dependente de fatores que envolvem o conhecimento da planta, dos patógenos em potenciais e das doenças que incidem sobre estas. A escolha de uma estratégia de controle é dependente da etiologia das doenças. Assim a diagnose de doenças de plantas tem papel fundamental para o manejo das plantas cultivadas, uma vez que o diagnóstico identifica o agente causal e permite utilizar o tratamento adequado para seu controle. Vale ressaltar que o receituário agrônomo, necessário para aquisição de agrotóxicos, requer o diagnóstico da(s) doença(s) ocorrente(s) na área agrícola a ser(em) tratada(s). As doenças das plantas são comumente diagnosticadas através dos sintomas provocados e dos sinais presentes no hospedeiro. Os objetivos desta oficina foram: a) Evidenciar a importância da diagnose de doenças de plantas; b) Orientar para a observação mais detalhada das condições de ambiente em que as plantas doentes se encontram; c) Ensinar técnicas básicas para diagnose de doenças de plantas. A metodologia da oficina envolveu a execução de diversas atividades práticas: a) Extração de nematoides do solo; b) Preparação de câmara úmida para observação de fungos fitopatogênicos; c) Elaboração e observação de lâminas microscópicas; d) Isolamento de fungos fitopatogênicos de tecido infectado. Os resultados esperados são: a) Maior conscientização sobre a importância da obtenção de informações pelo coletor de plantas doentes para o diagnóstico laboratorial correto; b) Minimizar as dúvidas existentes sobre o funcionamento de um laboratório de diagnose de doenças de plantas.

**Palavras-chave:** Diagnose. Receituário Agrônomo. Fitopatologia.

### **Corpo movente, atualizador de memórias.**

Tatiana Cardoso<sup>1</sup>; Fernanda Stürmer<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Docente (Uergs); <sup>2</sup> Discente (Uergs).

A oficina pretende abordar alguns aspectos sobre o trabalho do ator desenvolvidos ao longo de 3 anos com o grupo de alunos e professores participantes do espetáculo teatral *O jardim das cerejeiras*, de A. Tchekov, O espetáculo é realizado por professores e alunos dos cursos de teatro e artes visuais da unidade da UERGS em Montenegro. O trabalho iniciou dentro de um dos componentes curriculares do curso de teatro em 2012, foi aprofundado na pesquisa *Ação psicofísica: o ator no universo tchekoviano* (Edital Inicie 2013) e expandido no projeto de extensão *O jardim das cerejeiras: circuito universitário 2014* (Proex 2014). Neste projeto de extensão, o grupo leva à quatro importantes universidades do estado do RS, nas cidades de Santa Maria, Santa Cruz, Caxias do Sul e Pelotas, os resultados alcançados de seus estudos e práticas, através de apresentações do espetáculo, mesas de debates e oficinas para atores e estudantes. Um trabalho que trata indissociavelmente o ensino, a pesquisa e a extensão como realidades intrínsecas à formação do pensamento crítico e artístico de jovens professores e artistas.

**Palavras-chave:** Corpo. Teatro. Educação artística.

## Uso do Excel para análise de dados e gráficos

Vinícius Leônidas Curcio<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Docente (Uergs).

Devido à facilidade com a qual dados podem ser agrupados, organizados, filtrados e manipulados, as planilhas eletrônicas são utilizadas por profissionais das mais diversas áreas para tarefas que envolvam a análise de dados e a elaboração de gráficos e relatórios. Os *softwares* que trabalham com essas planilhas podem ser proprietários, como o Excel, pertencente ao pacote *Office* da Microsoft, ou ainda *software* livre de código aberto, como o *LibreOffice*, mantido pela organização *The Document Foundation*. Também já é muito comum o uso de planilhas em plataformas disponíveis na Internet, como o *Office 365*, da Microsoft, ou as Planilhas Google, disponíveis no *Google Drive*. Em que pese as diversas opções e as facilidades que as planilhas eletrônicas oferecem, não é raro encontrar profissionais e estudantes, inclusive no meio universitário, que nunca trabalharam com uma planilha eletrônica, ou então que gostariam de utilizá-las, mas possuem dificuldades para tirar proveito dos recursos disponíveis. Uma vez que o pacote *Office 2010* da Microsoft está disponível na Uergs, e objetivando atender integrantes da sua comunidade com o perfil descrito anteriormente, foi oferecido, durante o encontro do 4º Salão Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão (Siepex), uma oficina para trabalhar com recursos básicos e intermediários do editor de planilhas Excel da Microsoft. Foram abordadas questões fundamentais sobre a forma de editar e formatar dados em uma planilha, limites e incompatibilidades entre diferentes *softwares* e suas versões, passando ainda pela organização das células em linhas e colunas, pela formatação e pela visualização de seus conteúdos. A seguir, foram apresentados recursos disponíveis para o uso de fórmulas, criação de referências relativas e absolutas a outras células na composição das fórmulas, que servem como padrões para copiar e colar durante a elaboração das planilhas. Finalmente, foram abordados os recursos disponíveis para ordenamentos e filtragens de dados e construção de gráficos. Ao longo da oficina, que não exigiu nenhum conhecimento prévio sobre o *software* utilizado, alguns exercícios práticos foram propostos para treinamento dos recursos abordados.

**Palavras-chave:** Planilha eletrônica. Excel. Análise e formatação de dados.

## Identificação de pragas de grãos armazenados

Luidi Eric Guimarães Antunes <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Docente (Uergs).

Identificação e reconhecimento das principais pragas de grãos armazenados, assim como de seus subprodutos. Exemplificação de problemas à saúde de seres humanos e animais que ingerem produtos com micotoxinas. Visualizações dos danos causados por essas pragas.

**Palavras-chave:** Pragas. Micotoxinas. Grãos.

## Experimentos em teatro

Jezebel De Carli<sup>1</sup>; Francisco Gick<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Docente (Uergs). <sup>2</sup>Discente (Uergs).

A oficina visou construir um espaço de vivência e operou junto aos participantes a experimentação de diferentes possibilidades físicas, vocais e criativas a partir de dinâmicas e procedimentos próprios da linguagem teatral. Utilizou-se da improvisação física para a elaboração de composições cênicas e a partir dessas, ocupou-se performando, o espaço físico (área externa) do CTG de Vacaria, um dos locais de encontro do 4ºSiepex. “Experimentos em teatro” ocorreu dia 26 de setembro de 2014, entre 10h e 13h, cujo número de participantes foi em torno de 20, oriundos de diferentes unidades da Uergs. Foi ministrada pela profa. Me. Jezebel De Carli com a colaboração do aluno/pesquisador Francisco Gick.

**Palavras-chave:** Teatro. Composições físicas. Espaços.