

## RESUMOS 2009

### Unidade I: Ciências Ambientais

<b>UNIDADE: I</b> <b>EDITAL: 001/2008</b>	<b>Título do Projeto:</b> Problemas sócio-ambientais na acessibilidade de alunos com necessidades especiais no ambiente educacional
<b>Coordenador:</b> Dr. Atos Prinz Falkenbach	<b>Resumo:</b> O presente projeto de pesquisa é continuidade dos estudos que tratam de ação e experiências pedagógicas que incluem crianças com necessidades especiais nas redes de ensino da região. Objetiva investigar os problemas sócio-ambientais na acessibilidade e barreiras para alunos com necessidades especiais no ambiente educacional. O problema da pesquisa é compreender como os alunos com necessidades especiais e os professores da escola comum avaliam os problemas sócio-ambientais que são participantes a partir das condições de acessibilidade e de barreiras para o processo de inclusão. O Estudo é de caráter qualitativo na modalidade de estudo de casos. Utiliza como instrumento de coleta de informações as observações, as entrevistas e o diário de campo. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa. Possui apoio financeiro do CNPq e está em fase de coleta de informações, visita escolas escolhidas e descrição dos respectivos contextos. O estudo deseja contribuir com análises do ambiente físico e pedagógico das escolas para a qualidade de vida e inclusão a partir das falas dos usuários do ambiente educacional. Também repercute com perspectivas para novos estudos acerca de estruturas de acessibilidade para outros contextos na promoção da inclusão.
<b>Pesquisadores:</b> Dr. João Batista Siqueira Harres Dr <sup>a</sup> . Jane Márcia Mazzarino Dr. Glauco Schultz Ms. Maria Isabel Lopes Ms. Merlin Diemer Ms. Magali Grave Taís Prinz Cordeiro Simone Rissi 2 BICs 4 Acadêmicos de Graduação Voluntários	
<b>Fonte Financiadora:</b> CNPq FAPERGS UNIVATES	

<b>UNIDADE: I</b> <b>EDITAL: 001/2008</b>	<b>Título do Projeto:</b> As variações dos sistemas vegetais durante o tempo e a evolução dos biomas terrestres: avaliação de ocorrências de fragmentos de carvões (charcoal) no Sul do Brasil, estabelecimento de evidências de incêndios vegetacionais e definição da influência antrópica na biodiversidade
<b>Coordenador:</b> Dr. André Jasper	<b>Resumo:</b> Os estudos dos biomas terrestres têm se voltado aos processos ambientais envolvidos na sua formação, manutenção e estabilidade, gerando um gradativo aumento da importância das discussões que tentam esclarecer a evolução dos mesmos durante o tempo, o que possibilita a avaliação de sua gênese. Um dos elementos utilizados é o acompanhamento das variações florísticas ocorridas nos mesmos, tendo em vista que as plantas são excelentes marcadores ambientais. Variações da morfologia foliar, adaptações de estruturas reprodutivas e sistemas de condução de seiva, tornam-se, ferramenta fundamental para esses estudos. Uma das formas de conservação desse tipo de registro é o <i>charcoal</i> (fragmentos carbonizados de material vegetal), e o seu estudo se torna um procedimento fundamental para o entendimento da evolução dos ambientes, permitindo a interpretação do passado e o estabelecimento de parâmetros de variação ambiental, atuais e futuros. Dessa forma, o presente estudo pretende, através da avaliação do <i>charcoal</i> das regiões do Vale do Taquari e Central do Rio Grande do Sul, inferir os processos geradores dos biomas regionais atuais e estabelecer os procedimentos necessários para a sua preservação.
<b>Pesquisadores:</b> Dr <sup>a</sup> . Neli Teresinha Galarce Machado Isa Carla Osterkamp Elisa Ost 2 BICs UNIVATES 1 BIC FAPERGS 2 Estagiários Voluntários Dr. Atila Augusto Stock da Rosa Dr <sup>a</sup> . Fresia Soledad Ricardi Torres Branco Dr <sup>a</sup> . Margot Guerra Sommer Dr <sup>a</sup> . Miriam Cazzulo Clepzig Dr. Rualdo Menegat Dr. Volker Mosbrugger Dr. Dieter Uhl Ms. Cátia Viviane Gonçalves Ms. Emerson Luís Musskopf Ms. Juliana SaMi Ms. Marjorie Kauffmann Esp. Juliane Bruxel	
<b>Fonte Financiadora:</b> FAPERGS CNPq UNIVATES	

<b>UNIDADE: I</b> <b>EDITAL: 001/2008</b>	<b>Título do Projeto:</b> Estudo químico e farmacológico de plantas nativas e exóticas do RS
<b>Coordenador:</b> Dr. Eduardo Miranda Ethur	<b>Resumo:</b> A utilização tradicional de espécies vegetais na cura de moléstias, mantida ao longo dos séculos e, mais recentemente, aliada ao desenvolvimento científico, tem propiciado grandes avanços no estudo terapêutico de vegetais e, em consequência, na descoberta de novas drogas. Mais recentemente, a Política Nacional de Assistência Farmacêutica tem como um de seus eixos estratégicos a utilização de plantas medicinais e de medicamentos fitoterápicos no processo de atenção à saúde. A biodiversidade da flora brasileira sugere a pesquisa e transformação de plantas medicinais em produtos com maior valor tecnológico agregado. O presente trabalho tem como objetivo avaliar as atividades química, biológica e farmacológica de extratos vegetais, tais como óleos essenciais, extratos aquosos e etanólicos, visando o desenvolvimento de produtos que contribuam para o tratamento de enfermidades que são problemas de saúde pública relacionados ao processo de envelhecimento e patologias geradas por estresse e má qualidade de vida. Pretende-se ainda estimular o cultivo em larga escala das plantas medicinais e o desenvolvimento da agricultura familiar, propor a reutilização de resíduos da agroindústria do Vale do Taquari, além de iniciar e estreitar parcerias. Os extratos terão sua qualidade analisada e serão avaliados quanto à segurança de uso e quando adequado quanto a atividade através de estudos <i>in vitro</i> e <i>in vivo</i> específicos.
<b>Pesquisadores:</b> Ms.Graziela Heberlé Dra. Simone Stülp Dra. Adriana Pozzobon Dra. Ionara Rodrigues Siqueira Dra. Iraci Torres Dr. André Jasper Dra. Miriam Inês Marchi Ms. Luís César de Castro Ms. Simone Morelo Dal Bosco Dr. Ademir Farias Morel Dra. Ionara Irion Dalcol Ms. Elizete Maria de Freitas Ms. Carla Kauffmann Ana Paula Dambros Taschetto Carolina Lima Zanatta Débora Cerutti Lisângela Penz Luiz Carlos Porto 4 BIC	
<b>Fonte Financiadora:</b> CNPq FAPERGS UNIVATES	

<b>UNIDADE: I</b> <b>EDITAL: 001/2008</b>	<b>Título do Projeto:</b> Desenvolvimento de Metodologias Analíticas para determinação de hidrocarbonetos policíclicos aromáticos e metais pesados em amostras ambientais e alimentos
<b>Coordenador:</b> Dr <sup>a</sup> . Eniz Conceição Oliveira	<b>Resumo:</b> Neste trabalho propõe-se o monitoramento de águas do escoamento das chuvas e sedimentos coletados em pontos próximos a rodovias (BR386, RS130 entre outras) que passam pela cidade para verificar a presença de hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPAs). Será realizado um estudo para monitorar a presença dos metais cádmio (Cd), chumbo (Pb), cobre (Cu), cromo (Cr), mercúrio (Hg) e antimônio (Sb) no chorume (líquido escuro) produzido no aterro sanitário da cidade de Lajeado. Também se propõe o estudo destes compostos (HPAs e metais) em amostras de alimentos. Estas substâncias podem ser classificadas como disruptores endócrinos, oferecendo riscos à saúde devido ao seu potencial tóxico. Os alimentos analisados serão peixes, bacon, queijos, presunto, carnes e derivados, óleos, gorduras e café. Para este estudo serão utilizadas técnicas de extração e pré-concentração de HPAs e metais nas amostras. Para a análise de HPAs nas amostras será utilizada a cromatografia gasosa e líquida. Para análise de metais será utilizada a espectrofotometria de absorção atômica com chama e gerador de hidretos.
<b>Pesquisadores:</b> Ms. Cláucia Fernanda Volken de Souza Ms. Daniel Neutzling Lehn Dr. Odorico Konrad Júlia Spellmeier Leila Sibebe Pilger Gustavo Reisdorfer Dr <sup>a</sup> . Elina Bastos Caramao Dr <sup>a</sup> . Maria Goreti Rodrigues Vale 4 BICs	
<b>Fonte Financiadora:</b> PROCOREDES III FAPERGS CNPq	

<b>UNIDADE: I</b> <b>EDITAL: 001/2008</b>	<b>Título do Projeto:</b> Práticas ambientais e redes sociais: investigações das realidades dos resíduos sólidos domésticos do Vale do Taquari
<b>Coordenador:</b> Drª. Jane Márcia Mazzarino	<b>Resumo:</b> Práticas ambientais e redes sociais: investigações das realidades dos resíduos sólidos domésticos do Vale do Taquari RS é um projeto de pesquisa que tem como objetivo geral compreender os processos que envolvem a constituição da rede sócio-econômica organizada em torno dos resíduos sólidos-domésticos, investigar as práticas culturais dos envolvidos e estratégias de ações sustentáveis para o desenvolvimento regional, a fim de contribuir na construção de uma teoria da comunicação ambiental. O projeto de pesquisa considera a dimensão comunicacional-midiática central, pois a partir das interações sociais entre os atores dos diversos campos se constituem as redes sociais no que denominamos campo ambiental. Compreender como se dá este processo comunicacional em relação às lógicas de consumo e descarte de materiais constituir-se um aspecto determinante para compreender as práticas culturais dos atores. Consideramos a necessidade de uma abordagem teórico-metodológica que contemple a complexidade desta(s) realidade(s) social(is), investigando as várias dimensões do saber ambiental, movimentadas nos discursos e práticas sociais dos atores de diferentes campos sociais (dimensões cultural, política, histórica, ética, natural, econômica, social, científica, tecnológica, comunicacional-midiática). Para isto nos utilizaremos de metodologias quanti-qualitativas o longo do processo de pesquisa, assim como da colaboração de diferentes áreas de saber. A pesquisa está sendo realizada nos três municípios que se caracterizam como predominantemente urbanos que tem coleta seletiva entre os 36 da região: Estrela, Arvorezinha e Lajeado.
<b>Pesquisadores:</b> Dr. Odorico Konrad Dr. Glauco Schultz Dr. Valdir José Morigi Ms. Shirlei Mendes da Silva Ms. Luciana Turatti Alessandra M. Farias Bernardete Cerutti Elisangela Favaretto 4 BICs	
<b>Fonte Financiadora:</b> FAPERGS CNPq UNIVATES	

<b>UNIDADE: I</b> <b>EDITAL: 001/2008</b>	<b>Título do Projeto:</b> Bioecologia e controle de ácaros na cultura de pêssego ( <i>Prunus persica</i> (L.) Batsch) no município de Venâncio Aires, Rio Grande do Sul
<b>Coordenador:</b> Dr. Noeli Juarez Ferla	<b>Resumo:</b> Ácaros das famílias Tetranychidae e Eriophyidae são citados como os mais importantes na cultura do pessegueiro. Este trabalho tem o objetivo de estudar a ecologia e o controle de ácaros presentes em plantação de pêssego no município de Venâncio Aires, Rio Grande do Sul. As populações dos ácaros plântícolos serão avaliadas mensalmente na safra 2008/2009. Os ácaros predadores mais importantes serão mantidos em câmara de germinação no laboratório de Acarologia. A multiplicação do ácaro rajado a ser utilizado na produção massal dos ácaros predadores será feita nas estufas sobre plantas de feijão. A liberação dos predadores será feita com os espécimes mantidos em laboratório sobre plantas de feijão contaminadas com altas populações do ácaro rajado. As liberações serão realizadas através da retirada dos folíolos das plantas de feijão com aproximadamente três adultos ou ninfas por folíolo. Também será avaliado através de questionário o conhecimento dos agricultores quanto ao sistema produtivo, novas tecnologias e os motivos da opção pela cultura e manejo.
<b>Pesquisadores:</b> Dr. Eduardo Périco Dr <sup>a</sup> . Jane Márcia Mazzarino Carla Rosana 2 BICs	
<b>Fonte Financiadora:</b> PROCOREDES III CNPq FAPERGS	

<b>UNIDADE: I</b> <b>EDITAL: 001/2008</b>	<b>Título do Projeto:</b> Análises e perspectivas geoambientais da arqueologia e seus reflexos na cultura humana do Vale do Taquari – RS – Parte III
<b>Coordenador:</b> Drª. Neli Teresinha Galarce Machado	<b>Resumo:</b> Este projeto tem o objetivo de dar continuidade as pesquisas arqueológicas com ênfase as questões geoambientais. A pesquisa está baseada nos estudos em sítios arqueológicos e a relação entre a arqueologia, geografia, geologia, geomorfologia e história. Como as pesquisas com caráter histórico e geoarqueológico já vem sendo desenvolvidas na instituição com apoio da mesma, necessitamos aprofundar e amadurecer nossas investigações em nível teórico e com a finalidade da construção de um cenário histórico-ambiental para a região, carente nesse aspecto. Considerando a potencialidade de ocupações pré-coloniais e coloniais de grupos, caçadores-coletores, horticultores e primeiros imigrantes africanos e europeus no Vale do Taquari. Além de levantar o patrimônio geoarqueológico do Vale do Taquari, principalmente no que se refere a sítios de caçadores-coletores e de horticultores pretende-se ao mesmo tempo estudar as primeiras ocupações humanas no Vale, difundindo a história de centenas de anos e recuperando momentos peculiares desconhecidos para tantos. O projeto está embasado em metodologias da arqueologia da paisagem e geoarqueologia, e também desenvolve problemáticas e análises antropológicas acerca da ocupação humana pretérita no Vale. O principal resultado esperado é o adequado tratamento do patrimônio histórico/cultural/ambiental da comunidade do Vale do Taquari.
<b>Pesquisadores:</b> Dr. André Jasper Dr. Luis Fernando da Silva Laroque Dr. Saul Eduardo Seiguer Milder Ms. Juliana Santi Ms. Marcos Kreutz Jones Fiegenbaum Giovana Betariz Schossler Alencar Wissmann Alves Edi Fasini Eduardo Relly 3 BICs	
<b>Fonte Financiadora:</b> FAPERGS CNPq UNIVATES	

<b>UNIDADE: I</b> <b>EDITAL: 001/2008</b>	<b>Título do Projeto:</b> Análise ecológica da paisagem da Bacia Hidrográfica do Rio Forqueta, RS, através da utilização de técnicas de sensoriamento remoto e geoprocessamento com vistas ao planejamento ambiental da região
<b>Coordenador:</b> Dr. Eduardo Périco	<b>Resumo:</b> Devido à intensa atividade agrícola e ao processo de urbanização, a Bacia Hidrográfica do rio Forqueta, que abrange 3 sub-bacias e 20 municípios, praticamente não apresenta mais áreas de floresta contínua, predominando habitats fragmentados, separados por propriedades rurais ou áreas urbanas. A região é caracterizada por pequenas propriedades rurais onde se pratica agricultura familiar e criação de suínos e aves. Por outro lado, a área apresenta uma heterogeneidade de fitorregiões: campo, floresta estacional decidual, floresta ombrófila mista, áreas de formação pioneira, bem como áreas de ecótono entre as diversas formações. A verificação do trânsito de aves entre fragmentos florestais vizinhos inseridos em na matriz de habitat tipicamente agropastoril a identificação da composição e da estrutura das comunidades de aves destes fragmentos subsidiarão o planejamento ambiental da bacia e uma proposta de plano de utilização e ordenamento de solo, passível de ser utilizado pelas prefeituras e pelo Conselho de Desenvolvimento Regional (COREDE) da região. Neste sentido, o planejamento ambiental, através da utilização de técnicas de sensoriamento remoto, geoprocessamento, modelagem matemáticas e análise da paisagem, pode ser utilizado como uma importante ferramenta para a tomada de decisão na ordenação do processo de parcelamento e ocupação do solo da região, com vistas à sustentabilidade.
<b>Pesquisadores:</b> Dr. Claus Haetinger Ms. Claudete Rempel Ms. Hamilton César Zanardi Grillo Ms. Rafael Rodrigo Eckhardt Gisele Cemin Alexandre Ducatti Jaqueline Spellmeier Grasiela Both	
<b>Fonte Financiadora:</b> PROCOREDES III CNPq FAPERGS UNIVATES	



<b>UNIDADE: I</b> <b>EDITAL: 001/2008</b>	<b>Título do Projeto:</b> Gerenciamento Integrado de Resíduos: Aplicação de Processos Oxidativos Avançados e Geração de Energia
<b>Coordenador:</b> Drª. Simone Stülp	<b>Resumo:</b> Neste projeto de pesquisa pretende-se realizar um estudo do gerenciamento integrado de resíduos, através da aplicação de processos de oxidativos avançados (POAs) e técnicas de geração de energia. Inicialmente serão avaliados resíduos provenientes do setor alimentício, setor este de destaque no vale do Taquari, região de atuação da Univates. Os tratamentos (POAs) utilizados neste estudo serão: Fotoquímico, Fotoeletroquímico, Fotoquímico/H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> e Eletroquímico; será avaliado qual o tratamento com maior eficiência na degradação dos efluentes estudados. A avaliação e caracterização da degradação dos efluentes, serão realizadas através da técnica de cromatografia gasosa, cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC) e medidas de absorvância e Demanda Química de Oxigênio (DQO), visando à elucidação do processo de degradação ocorrido neste sistemas, além de determinação da cinética ocorrida nestes processos. A geração de energia será avaliada através da utilização de biodigestores (de bancada e planta piloto/industrial) para geração de biogás. Estes processos são uma proposta de alternativa viável para processos atualmente utilizados, obtendo-se desta forma resultados mais satisfatórios do ponto de vista ambiental.
<b>Pesquisadores:</b> Dr. Odorico Konrad Dr. Claus Haetinger Nelson Foresti Cesar Fernando Gonzalves Müller Débora Urnau Cerutti Lisângela Penz Alcemir Senger 4 BICs	
<b>Fonte Financiadora:</b> CNPq UNIVATES	

<b>UNIDADE: I</b> <b>EDITAL: 003/2008</b>	<b>Título do Projeto:</b> Desenvolvimento de metodologias analíticas utilizando o planejamento experimental e a análise de superfície de resposta para a quantificação de disruptores endócrinos em amostras de águas e alimentos
<b>Coordenador:</b> Dr <sup>a</sup> . Claucia Fernanda Volken de Souza	<b>Resumo:</b> Os Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos (HPAs) e os metais pesados são substâncias classificadas como disruptores endócrinos, oferecendo riscos à saúde devido ao seu potencial tóxico. Neste trabalho propõe-se o desenvolvimento de metodologias analíticas para a quantificação desses compostos em amostras de águas e alimentos de origem animal e vegetal. Para este estudo serão utilizadas as metodologias de planejamento experimental e análise de superfície de resposta para a otimização das condições de extração e pré-concentração de HPAs e metais nas diferentes amostras de alimentos e águas. Para a análise de HPAs nas amostras será utilizada a cromatografia gasosa e líquida. Para análise de metais será utilizada a espectrofotometria de absorção atômica com chama e gerador de hidretos. Os alimentos analisados serão leite e derivados, produtos cárneos, óleos e gorduras adquiridos de produtores, em comércios ou indústrias da região do Vale do Taquari. As amostras de águas serão coletadas em poços da região. Ao final desse trabalho espera-se desenvolver metodologias para monitorar HPAs e metais pesados em amostras de águas e alimentos.
<b>Pesquisadores:</b> Dr <sup>a</sup> . Eniz Conceição Oliveira Esp. Júlia Spellmeier Ms. Daniel Lehn Dr <sup>a</sup> . Elina Bastos Caramão 1 BIC	
<b>Fonte Financiadora:</b> UNIVATES	