

Fundação Delfim Mendes Silveira

Universidade Federal de Pelotas

Portfólio de projetos de extensão: **Conhecimento e Serviços para a Comunidade**



Pelotas / 2021

INTRODUÇÃO

Durante os primeiros meses de 2021, após uma análise de cenários, foram identificados desafios para o enfrentamento do atual momento político, econômico e social. É imperativo que estratégias e atitudes para tal enfrentamento sejam implementadas.

A unidade de apoio à Universidade Federal de Pelotas, Fundação Delfim Mendes Silveira, atenta aos seus preceitos legais e intencionalidades precípuas, está em consonância com a política de ação da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura, que se orienta a partir de quatro pilares: i. ações de extensão e cultura como variáveis chave para formação dos nossos estudantes; ii. aproximação com a comunidade para uma constante troca de saberes; iii. divulgação dos conhecimentos desenvolvidos com a Universidade; iv. ampliação das relações interinstitucionais.

Dessa forma, apresentamos para comunidade o PORTFÓLIO FDMS_UFPel: Conhecimentos e Serviços para a Comunidade. Este Portfólio servirá como ferramenta para aprimorar, qualificar e ampliar o modo de interação entre os projetos desenvolvidos por servidores, gerenciados pela PREC/UFPel, apoiado pela FDMS, e os gestores de instituições públicas, privadas ou do terceiro setor.

O Portfólio é composto por projetos de diversas áreas da UFPel, com destaque para a veterinária, engenharias, letras, odontologia, agronomia, química, tecnologias. O Portfólio apresenta de forma atrativa e didática, dados relevantes das atividades extensionistas como os objetivos dos projetos, os serviços prestados, os impactos sociais pretendidos, as vantagens institucionais adquiridas pelos parceiros contratantes e os benefícios para público alvo do projeto.

Por fim, destaca-se que a UFPel e sua fundação de apoio transitam pelos caminhos da interação com a comunidade e estão de portas abertas para a avançar nos diversos modelos para formação acadêmica, nos diferentes métodos de aproximação com o público externo, nas formas contemporâneas de comunicação e interação e nas estimadas relações interinstitucionais. A Universidade transforma a vida das pessoas e as pessoas transformam a Universidade.

Prof. Dr. César Dalmolin Bergoli
Diretor-Presidente
Fundação Delfim Mendes Silveira-FDMS

Dr. Eraldo Pinheiro
Pró-Reitor de Extensão e Cultura
Universidade Federal de Pelotas

© 2021. Fundação Delfim Mendes Silveira
Universidade Federal de Pelotas

Direitos dessa edição reservados a
Fundação Delfim Mendes Silveira
Rua Lobo da Costa, 447 - Centro, Pelotas - RS, 96010-150



Universidade Federal de Pelotas
Rua Gomes Carneiro, 01 - Centro, Pelotas -
RS - RS, 96010-610



Capa e projeto gráfico
Augusto Tavares Leite Barros

ÍNDICE

6 CIÊNCIAS AGRÁRIAS

- 8 Análise de solos, plantas e resíduos orgânicos
- 10 Projeto de formação de recursos humanos e extensão em herbologia
- 12 Análises microbiológicas em alimentos
- 14 Melhorias em tecnologias de armazenamento e conservação de grãos
- 16 Centro Agropecuário da Palma

18 MEDICINA VETERINÁRIA

- 20 Laboratório Regional de Diagnóstico
- 22 Atendimento no hospital de clínicas veterinária
- 24 Laboratório de virologia e imunologia
- 26 Serviço de Oncologia Veterinária

28 CIÊNCIAS DA SAÚDE

- 30 Implantodontia para acadêmicos de Odontologia
- 32 Ensaio de produção, controle de qualidade e aplicação de biopolímeros, bioaditivos e ingredientes naturais para produtos alimentícios, agrícolas, veterinários, farmacêuticos, cosméticos, embalagens e tintas
- 34 Centro de Diagnóstico das Doenças da Boca

36 ENGENHARIAS

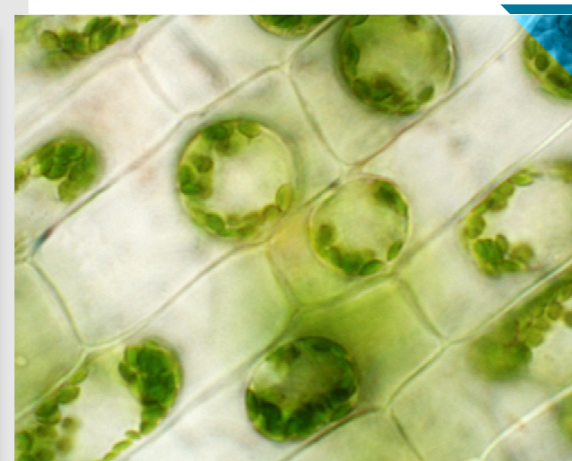
- 38 Etiqueta de Eficiência Energética de Edificações Residenciais, Comerciais, Públicas e de Serviço
- 40 Incentivo à disseminação da Ergonomia, Segurança e Acessibilidade em empresas da Região Sul do Rio Grande do Sul
- 42 Programa de desenvolvimento da Agência da Lagoa Mirim e monitoramento permanente na bacia hidrográfica Mirim-São Gonçalo
- 44 Núcleo Interdisciplinar de Tecnologias Sociais e Economia Solidária
- 46 Extensão inovadora: difusão da nanotecnologia no desenvolvimento e estudo de sistemas convencionais em materiais avançados para o setor produtivo regional
- 48 Inteligência artificial
- 50 Programa de apoio ao desenvolvimento, inovação e competitividade no setor da construção civil da Região Sul do Rio Grande do Sul
- 52 Tecnologia da madeira

54 LÍNGUAS, LETRAS E ARTES

- 56 Projeto Arte na Escola

CIÊNCIAS AGRÁRIAS





"O projeto oportuniza à comunidade da Região Sul do Estado (agricultores, técnicos agrícolas, extensionistas, cooperativas, agroindústrias, prefeituras, pesquisadores, professores e alunos da UFPEL) realizar um diagnóstico preciso das características químicas e físicas de solos, plantas e resíduos orgânicos."

ANÁLISE DE SOLOS, PLANTAS E RESÍDUOS ORGÂNICOS

Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel

Introdução

O projeto intitulado "Análise de solos plantas e resíduos orgânicos" está cadastrado desde 2016 e tem por objetivo a prestação de serviços de análises de solo, plantas e resíduos orgânicos para a comunidade de agricultores, extensionistas, pesquisadores, professores, alunos de graduação e de pós-graduação, como subsídio para adoção de práticas adequadas de calagem e adubação do solo e para dar suporte às atividades de ensino, pesquisa e extensão da UFPEL.

Serviços prestados

Execução de análises químicas e físicas de solos, plantas e resíduos orgânicos, para fins de diagnósticos da fertilidade do solo e do estado nutricional das plantas, bem como para caracterização química de resíduos orgânicos, visando estabelecer seu potencial de uso na agricultura, englobando os serviços:



Entre em contato



direcao.fdms@fundacoesufpel.com.br



(53) 3026-69-00

a) Recebimento e cadastramento de amostras.

b) Preparo das amostras para análise (secagem, moagem, pesagem)

c) Análises de solo, quantificando: pH, matéria orgânica, argila, CTC, alumínio, teor de nutrientes macro (P, K, Ca, Mg, S), micro (Cu, Zn, Mn, Fe e B) e granulometria (areia, silte e argila).

d) Análises químicas em plantas e resíduos orgânicos determinando: carbono, umidade, pH, macronutrientes (N, P, K, Ca e Mg, S) e micronutrientes (Fe, Zn, Cu, Mn e B) e relação C/N.

e) Elaboração e emissão de laudos técnicos com os resultados das análises e orientações aos usuários.

Impacto Social

O projeto oportuniza à comunidade da Região Sul do Estado (agricultores, técnicos agrícolas, extensionistas, cooperativas, agroindústrias, prefeituras, pesquisadores, professores e alunos da UFPEL) realizar um diagnóstico preciso das características químicas e físicas de solos, plantas e resíduos orgânicos. E, assim, obter informações e subsídios para a tomada de decisão sobre manejo adequado dos solos agrícolas (correção acidez e adubação) e uso de resíduos orgânicos, visando uma agricultura sustentável que preserve o recurso solo e o meio ambiente. O projeto também atende demandas de outros projetos de ensino e de pesquisa, tanto de professores como de alunos de graduação e pós-graduação, dentro e fora da UFPEL.

Vantagens

A qualidade e baixo custo dos serviços de análise que são oferecidos desde o ano 1980, com vasta experiência e confiabilidade nos resultados, já que os Laboratórios participam de dois programas de controle de qualidade, o Programa de Controle de Qualidade da Rede Oficial de Laboratórios de Análise de Solos do RS e SC (ROLAS) e o Programa Inter Laboratorial de Análise de Tecido Vegetal da ESALQ-USP (PIATV), com ótimo desempenho e, portanto, com direito a uso de Selo de Qualidade de ambos programas.



PROJETO DE FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS E EXTENSÃO EM HERBOLOGIA

Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel

Introdução

O Programa de formação de recursos humanos e extensão em herbologia e o grupo de pesquisa do Centro de Herbologia (CEHERB/UFPel) tem histórico de realização de eventos internacionais que busquem fortalecer as parcerias de pesquisas entre os docentes permanentes e pesquisadores internacionais, gerar oportunidade para interação dos docentes/discípulos com renomadas autoridades na área da Fitossanidade/Herbologia e treinamento da comunidade técnica local, regional, nacional e internacional em temas emergentes da Ciências Agrárias. Cita-se o 1º Curso Internacional em Herbologia, 2014 <<https://wp.ufpel.edu.br/ppgfs/eventos-internacionais-1o-curso-internacional-em-herbologia/>> e o 2º Curso Internacional em Herbologia, 2015 <<https://wp.ufpel.edu.br/ppgfs/eventos-internacionais-2o-curso-internacional-em-herbologia/>>. Os cursos da área de herbologia, que possuíram apoio de diversos órgãos de fomento, tiveram um sucesso muito grande na comunidade técnica e foram ampliados nas edições posteriores, sendo renomeados para Seminário. Sendo assim, até o presente momento foram realizados, o III Seminário Internacional em Herbologia, 2017 <<https://wp.ufpel.edu.br/ppgfs/eventos-internacionais-iii-seminario-internacional-em-herbologia/>> e o IV Seminário Internacional em Herbologia, 2019 <<https://wp.ufpel.edu.br/ppgfs/iv-international-weed-science-seminar/>>. O projeto em questão visa atender o 4º até 6º seminário internacional em Herbologia. Em função da pandemia algumas ações previstas para o ano de 2021 foram re-adequadas e convertidas para Webinário.

"Nesta atividade são organizados eventos que trazem os assuntos mais atuais na área de herbologia que são discutidos por autoridades de renome internacional."

ternacional-em-herbologia/> e o 2º Curso Internacional em Herbologia, 2015 <<https://wp.ufpel.edu.br/ppgfs/eventos-internacionais-2o-curso-internacional-em-herbologia/>>. Os cursos da área de herbologia, que possuíram apoio de diversos órgãos de fomento, tiveram um sucesso muito grande na comunidade técnica e foram ampliados nas edições posteriores, sendo renomeados para Seminário. Sendo assim, até o presente momento foram realizados, o III Seminário Internacional em Herbologia, 2017 <<https://wp.ufpel.edu.br/ppgfs/eventos-internacionais-iii-seminario-internacional-em-herbologia/>> e o IV Seminário Internacional em Herbologia, 2019 <<https://wp.ufpel.edu.br/ppgfs/iv-international-weed-science-seminar/>>. O projeto em questão visa atender o 4º até 6º seminário internacional em Herbologia. Em função da pandemia algumas ações previstas para o ano de 2021 foram re-adequadas e convertidas para Webinário.

Serviços prestados

Nesta atividade são organizados eventos que trazem os assuntos mais atuais na área de herbologia que são discutidos por autoridades de renome internacional. As empresas do Agro tem interesse na informação que é apresentada. Uma amostra da relevância pode ser observada no canal <<https://www.youtube.com/channel/UCFn6qK8Edu8rypJxG4FvjDQ>>.

Impacto Social

O impacto do projeto está na formação educacional de profissionais ligados ao agronegócio que puderam se apoderar dos conhecimentos mais atualizados, podendo, oportunamente, convertê-los em ações práticas nas suas atividades de pesquisa e produção. Isso naturalmente é refletido em ganho econômico regional e nacional, construindo para uma produção mais sustentável e com menor impacto ambiental. É importante ressaltar o protagonismo do CEHERB I internacionalmente, viabilizando séries históricas de eventos, se tornando uma referência na América Latina, de onde recebemos diversos alunos ao longo dos últimos anos. Ademais, cumpre-se com essas ações um dos principais objetivos do grupo, formar profissionais extremamente qualificados.

Vantagens

Ter a oportunidade de receber atualização técnica e de pesquisa de nível e qualidade internacional na UFPel, com ótimo desempenho e, portanto, com direito a uso de Selo de Qualidade de ambos programas.



Entre em contato



direcao.fdms@fundacoesufpel.com.br



(53) 3026-69-00



"...a prestação de serviço através das análises microbiológicas em alimentos, água e ambiente de processamento é uma excelente ferramenta para as agroindústrias da região sul do estado poderem verificar se seus produtos atendem a legislação brasileira vigente em alimentos e ofertarem um produto final seguro ao consumidor."



bientes de plantas de processamento de alimentos. As análises mais comumente efetuadas são: enumeração de coliformes totais e termotolerantes, contagem de bactérias mesófilas aeróbias, contagem de psicrotróficos, contagem de Estafilococos coagulase positiva, contagem de *Bacillus cereus*, contagem de *Clostridium* sulfito redutores, contagem de *E. coli*, presença de *Salmonella* spp., presença e contagem de *Listeria monocytogenes* e presença de *Campylobacter* termofílicos. Após o término das análises, o Laboratório emite um laudo técnico o qual é remetido ao solicitante.



Impacto Social

Com relação à formação de recursos humanos, o projeto auxilia na complementação da formação técnico-científica de estudantes de graduação e pós-graduação que participam do grupo de pesquisa em Microbiologia de Alimentos. Além disso, cada vez mais se observa uma preocupação dos consumidores com a qualidade e segurança dos alimentos. Dessa forma, a prestação de serviço através das análises microbiológicas em alimentos, água e ambiente de processamento é uma excelente ferramenta para as agroindústrias da região sul do estado poderem verificar se seus produtos atendem a legislação brasileira vigente em alimentos e ofertarem um produto final seguro ao consumidor.

ANÁLISES MICROBIOLÓGICAS EM ALIMENTOS

Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel

Introdução

O projeto foi estruturado no ano de 2001, com os objetivos de produção de conhecimento científico e de prestação de serviço à comunidade, em especial as agroindústrias, através da realização de análises microbiológicas de alimentos, água e ambiente de processamento de alimentos, de forma a garantir que os produtos desses estabelecimentos atendam às exigências sanitárias da legislação brasileira de alimentos e comercializem alimentos seguros à população.

Serviços prestados

O Laboratório de Microbiologia de Alimentos do DCTA/FAEM presta serviços à comunidade, executando análises microbiológicas em alimentos, água e am-



Entre em contato



direcao.fdms@fundacoesufpel.com.br



(53) 3026-69-00

Vantagens

Os órgãos governamentais de fiscalização de alimentos e as agroindústrias estão cada vez mais empenhados no controle efetivo de micro-organismos patogênicos nos alimentos e na redução dos riscos associados ao processamento, através da elaboração de planos de autocontrole, bem como da análise microbiológica de produtos. Diversas empresas e instituições governamentais terceirizam o serviço de realização de análises microbiológicas, em função do custo associado à criação e manutenção de um laboratório de microbiologia. Dessa forma, através deste projeto é possível utilizar a estrutura existente no Laboratório de Microbiologia de Alimentos do DCTA/FAEM, além da expertise do grupo na área de microbiologia de alimentos.



MELHORIAS EM TECNOLOGIAS DE ARMAZENAMENTO E CONSERVAÇÃO DE GRÃOS

Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel

Introdução

O projeto integra ações para melhorias em tecnologias de armazenamento e industrialização de grãos, desenvolvimento de produtos e processos tecnológicos inovadores de cereais e oleaginosos, além de atividades ligadas ao Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos e ao Laboratório de Pós-Colheita, Industrialização de Grãos, com mais de 30 anos de atuação. Envolve Desenvolvimento de manejo tecnológico no pré-armazenamento e armazenamento, para alta qualidade industrial, tecnológica e de consumo de grãos; Melhorias em processos industriais e desenvolvimento de produtos derivados de grãos; Desenvolvimento de sistemas e métodos inovadores de secagem e armazenamento de grãos e derivados. Parboilização de arroz. Geração de novos produtos a partir de derivados de grãos (amido, beta-glicanas, isolados proteicos, peptídeos e compostos bioativos). Avaliação e desenvolvimento de sinais distintivos em arroz e soja. Avaliação e controle de contaminantes em grãos e derivados. Aproveitamento de sub-produtos. Melhorias em métodos para o controle da qualidade nas indústrias. Avaliação de contaminantes em grãos e derivados. Conta com recursos humanos qualificados e infraestrutura moderna e avançada para análise, caracterização e processamento de grãos e derivados.



Entre em contato



direcao.fdms@fundacoesufpel.com.br



(53) 3026-69-00

Serviços prestados

- ▶ Desenvolvimento de produtos alimentícios com o uso de grãos e resíduos agroindustriais;
- ▶ Desenvolvimento de ingredientes e produtos alimentícios plant based e glúten free.
- ▶ Obtenção, produção e caracterização de compostos bioativos;
- ▶ Desenvolvimento de sistemas e processos de secagem e armazenamento de grãos;
- ▶ Desenvolvimento de métodos rápidos para análise e caracterização de alimentos
- ▶ Desenvolvimento de embalagens biodegradáveis, inteligentes e nano cápsulas a partir de grãos e derivados.
- ▶ Desenvolvimento de processo de obtenção e caracterização de peptídeos bioativos a partir de grãos e derivados.
- ▶ Determinação de sinais distintivos para denominação de origem de produtos.
- ▶ Desenvolvimento de métodos de controle e degradação de contaminantes em cereais e oleaginosos.

Impacto Social

O projeto possibilita a inserção e participação de discentes de graduação e pós-graduação em ações de desenvolvimento tecnológico e de inovação na área de pós-colheita, industrialização e qualidade de grãos, especialmente secagem, armazenamento e processamento de cereais e oleaginosas, buscando gerar impactos diretos e indiretos à sociedade, com a formação de recursos humanos qualificados, desenvolvimento de produtos e processos inovadores que causem saudabilidade e bem estar, redução de perdas de alimentos, agregação de valor, preservação do ambiente e baixo impacto ambiental.

Vantagens

Redução de perdas pelo uso de técnicas inovadoras, inovação de valor pelo desenvolvimento de métodos diferenciados e com o uso de novos ingredientes produzidos com menor impacto ambiental e aproveitamento de matérias primas de menor valor comercial.

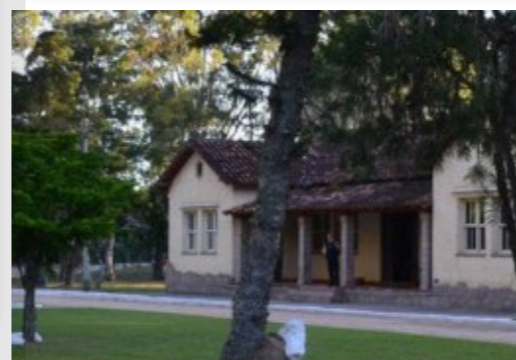
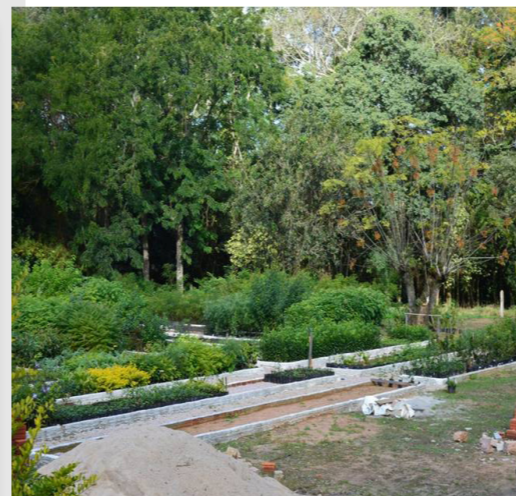


CENTRO AGROPECUÁRIO DA PALMA

Superintendência do Capão do Leão

Introdução

O Centro Agropecuário da Palma (CAP) é um órgão suplementar da UFPel, que tem por objetivo principal abrigar as atividades de ensino, pesquisa, extensão e inovação que envolvam as diversas Unidades Acadêmicas da UFPel. O CAP conta atualmente com 652,4ha de área ocupados com: floresta de árvores nativas e exóticas, cultivo de grãos, produção de frutas, horto florestal, criação de bovinos, ovinos e equinos, apiário entre outros.



"O CAP conta atualmente com 652,4ha de área ocupados com: floresta de árvores nativas e exóticas, cultivo de grãos, produção de frutas, horto florestal, criação de bovinos, ovinos e equinos, apiário entre outros."

Serviços prestados

- ▶ Manejo de apiário com atividades de extração e beneficiamento do mel;
- ▶ Produção de mudas nativas, exóticas e ornamentais, bem como, manejo e renovação de florestas;
- ▶ Manejo de rebanhos ovino e bovino englobando atividades de inseminação artificial, transferência de embriões e melhoramento genético;
- ▶ Produção de grãos com experimentos de pesquisa, buscando melhoria de cultivares, produção de pastagens e silagem para alimentação dos diferentes rebanhos;
- ▶ Produção de frutas através do manejo de diferentes cultivares desenvolvendo atividades de poda, condução, raleio e transformação do produto final;
- ▶ Realização de cursos, seminários, visitas e outros eventos, prestando orientação e serviços técnicos especializados nas áreas de atuação da UFPel;

Impacto Social

Através da geração de uma base para a produção, conhecimento e transferência de tecnologia, os alunos de graduação e pós-graduação estarão envolvidos diretamente em todos os processos, o que resultará num incremento em suas formações acadêmicas bem como a sociedade será beneficiada ao demandar dessa ampla e qualificada estrutura física e de pessoal.

Vantagens

O Centro Agropecuário da Palma através de sua ampla área física, contando com a atuação de profissionais extremamente qualificados, propicia um ambiente adequado para o desenvolvimento das mais diversas ações de experimentação, demonstração, extensão, produção agropecuária, florestal e agroindustrial, de preservação ambiental assim como outras áreas de interesse para a sociedade.



Entre em contato



direcao.fdms@fundacoesufpel.com.br



(53) 3026-69-00

MEDICINA VETERINÁRIA





LABORATÓRIO REGIONAL DE DIAGNÓSTICO

Faculdade de Veterinária

Introdução

O Laboratório Regional de Diagnóstico (LRD) foi criado em 1978 e nestes mais de 40 anos de atividades vem identificando as principais enfermidades que ocorrem na região sul do Rio Grande do Sul, especialmente em animais de produção minimizando perdas econômicas delas decorrentes e estabelecendo um vínculo com a comunidade rural da região. Dedicar-se, também, a identificação das causas de morte e/ou diagnóstico em biopsias auxiliando médicos veterinários na confirmação do diagnóstico clínico de doenças e neoplasias em pequenos animais. Os resultados obtidos são publicados em relatórios anuais permitindo um processo contínuo de divulgação das enfermidades que afetam as espécies domésticas, sua epidemiologia e formas de controle, que chegam àqueles que estão diretamente envolvidos com a saúde animal de modo geral.



"O LRD dá apoio através de suas atividades aos programas da Secretaria da Agricultura, colaborando com instituições Estaduais e Federais de extensão e com organizações de produtores rurais."

Serviços prestados

Os exames disponíveis incluem necropsia, histopatologia, imuno-histoquímica, bacteriologia, micologia, parasitologia e virologia (com participação do laboratório de virologia da Faculdade de Veterinária). Existe uma comunicação contínua com os veterinários no referente às técnicas disponíveis, formas de remessa de material, tempo esperado para obtenção dos resultados de diagnóstico e informação sobre epidemiologia e controle de enfermidades. Quando necessário, técnicos do laboratório visitam estabelecimentos para realizar trabalhos de campo, em colaboração com os veterinários da região. O LRD dá apoio através de suas atividades aos programas da Secretaria da Agricultura, colaborando com instituições Estaduais e Federais de extensão e com organizações de produtores rurais.



Impacto Social

As atividades do LRD permitem o treinamento de veterinários e estudantes de graduação e pós-graduação na realização e interpretação de técnicas de diagnóstico e no conhecimento das doenças dos animais na área de influência da UFPel. O trabalho desenvolvido no LRD identifica os determinantes epidemiológicos das enfermidades através do diagnóstico e da pesquisa, criada em consequência deste diagnóstico, permitindo a implementação de formas eficientes e economicamente viáveis de profilaxia e controle.

Vantagens

O conhecimento dos fatores limitantes da produção animal é importante para o funcionamento dos programas de saúde animal e, consequentemente para o desenvolvimento da pecuária no âmbito regional. A utilização dos serviços do LRD permite o conhecimento dos organismos causantes de doenças ou substâncias responsáveis ou produzidas no desenvolvimento das mesmas e com isso é possível estabelecer estratégias e esquemas de tratamento/prevenção impedindo novos surtos e por consequência melhorando a produtividade, a renda e a qualidade de vida no meio rural. O diagnóstico de doenças de pequenos animais dá subsídios aos veterinários de clínicas para tratamentos ou ações preventivas futuras.

Entre em contato



direcao.fdms@fundacoesufpel.com.br



(53) 3026-69-00



ATENDIMENTO NO HOSPITAL DE CLÍNICAS VETERINÁRIA

Faculdade de Veterinária

Introdução

O Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV) foi criado em 1978 para auxiliar na formação dos estudantes do curso de medicina veterinária. Desde então passou por diversas estruturas físicas e organizacionais. Atualmente funciona como um projeto unificado com foco em ensino, pesquisa e extensão.

Serviços prestados

O HCV presta serviços de atendimento nas áreas de: clínica geral e especialidades (cardiologia, dermatologia, oftalmologia, neurologia, ortopedia, endocrinologia) nas diferentes espécies; Anestesia e cirurgias nas diferentes espécies; Diversos exames laboratoriais e análises sanguíneas e diagnóstico por imagem (ultrassom e radiologia) nas diferentes espécies. Contudo, devido ao impacto da saúde animal na saúde humana, também presta serviços na saúde única na forma de informação, controle de zoonoses, bem estar animal e prevenção de doenças. Atualmente, o HCV conta com médicos veterinários (docentes e técnicos), técnicos administrativos e laboratoriais, alunos de pós graduação (residência multiprofissional em saúde, mestrado e doutorado) e alunos de graduação, cada qual em sua especialidade.

Os serviços são prestados à comunidade em geral ou na forma de convênios



Entre em contato



direcao.fdms@fundacoesufpel.com.br



(53) 3026-69-00

"...presta serviços de atendimento nas áreas de: clínica geral e especialidades (cardiologia, dermatologia, oftalmologia, neurologia, ortopedia, endocrinologia) nas diferentes espécies."

públicos. Toda a verba arrecadada nos atendimentos é investida na formação dos alunos de graduação e pós graduação, bem como na manutenção do projeto.

Impacto Social

O projeto é vital ao curso de veterinária. Sem ele não haveriam as aulas práticas e estágios. Ainda, alguns serviços prestados pelo HCV à comunidade são únicos e com profissionais renomados. Através dos convênios e ações sociais o projeto auxilia no atendimento à animais errantes de responsabilidade pública e isso afeta diretamente à comunidade na redução de acidentes automobilísticos que estes animais podem promover e proporciona atendimento à animais em vias públicas que são encaminhados através das prefeituras e policia rodoviária. Como maior impacto social cita-se ainda o atendimento à comunidade CEVAL de Pelotas, onde o HCV presta auxílio aos animais e também às famílias cadastradas. Também destaca-se que com o programa de residência multiprofissional em áreas da saúde, o projeto atende à saúde familiar na forma de orientação, atuação em projetos sociais e em unidades básicas de saúde.

Vantagens

Por ser um centro universitário o atendimento realizado dispõe de grande quantidade de profissionais renomados em suas áreas e de equipamentos únicos na região, sem falar do caráter inovador que isso proporciona devido à constante atualização dos profissionais. Alguns serviços prestados pelo HCV não são encontrados em toda região sul, conferindo ao projeto uma referência na área de saúde animal de toda região. <<https://wp.ufpel.edu.br/hcv/>>



LABORATÓRIO DE VIROLOGIA E IMUNOLOGIA

Faculdade de Veterinária

Introdução

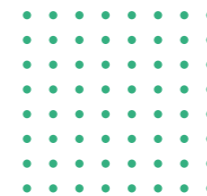
O projeto de extensão e pesquisa é conduzido pelo Laboratório de Virologia e Imunologia da Faculdade de Veterinária da UFPel. Visa a realização de diagnóstico sorológico e molecular de vírus das principais enfermidades reprodutivas e/ou que impeçam a exportação de bovinos, para pequenos e grandes produtores de gado de leite e de corte, bem como para empresas exportadoras de gado. Além disso, o projeto abrange pesquisas nas áreas de sanidade apícola, desenvolvimento de vacinas e virologia de animais de companhia e equinos, além de sanidade de aves.

Serviços prestados

O Laboratório de Virologia e Imunologia realiza avaliações sorológicas pelas técnicas de ELISA e/ou soroneutralização para as seguintes enfermidades: IBR/IPV, BVD e Leucose Enzoótica Bovina. Além disso, realiza diagnóstico molecular (PCR



"...o conhecimento gerado em relação à epidemiologia das enfermidades virais de grandes e pequenos animais, é uma ferramenta poderosa na tomada de decisões visando o controle destas doenças."



e qPCR) para IBR/IPV, BVD, Leucose Enzoótica Bovina, Língua Azul, Alphaherpesvírus Equino, Cinomose, Alphaherpesvírus Felino-1, Calicivírus Felino, Poxvírus aviário e diversos vírus que acometem abelhas (Vírus da asa deformada - DWV, Vírus da realeira negra - BQCV, Vírus da paralisia aguda - ABPV, Vírus da paralisia aguda israelense - IAPV, Vírus da paralisia crônica - CBPV, Vírus da cria en-sacada - SBV). Além disso, o Labvir produz vacina autógena para Papilomatose bovina e realiza isolamento viral em geral.



Impacto Social

Através das ações do projeto "Laboratório de Virologia e Imunologia tem sido possível o treinamento de alunos de iniciação científica, mestrado e doutorado, garantindo formação de qualidade a estes profissionais que irão atuar junto à sociedade. Além disso, o conhecimento gerado em relação à epidemiologia das enfermidades virais de grandes e pequenos animais, é uma ferramenta poderosa na tomada de decisões visando o controle destas doenças. Por fim, o desenvolvimento do projeto propicia, indiretamente, o incremento de renda na pecuária de corte e de leite e a redução das desigualdades sociais e estímulo à permanência do homem no campo, através de um sistema produtivo na pecuária, com maior lucratividade.

Vantagens

Empresas ou pessoas que contratam os serviços do projeto "Laboratório de Virologia e Imunologia" tem a garantia de um serviço rápido e de qualidade, realizado por técnicos altamente qualificados. Ao realizar o diagnóstico de doenças virais que acometem a reprodução, o produtor tem em mãos uma ferramenta poderosa para a tomada de decisão visando o controle da enfermidade, aumentando índices reprodutivos e o lucro da propriedade. Empresas exportadoras de gado, por sua vez, adquirem a chancela para a exportação a partir de uma instituição de renome, como a Universidade Federal de Pelotas.

Entre em contato



direcao.fdms@fundacoesufpel.com.br



(53) 3026-69-00



SERVIÇO DE ONCOLOGIA VETERINÁRIA

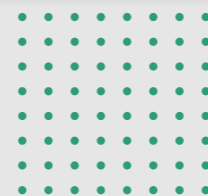
Faculdade de Veterinária

Introdução

O Serviço de Oncologia Veterinária da Universidade Federal de Pelotas (SO-Vet-UFPel) foi criado visando suprir a necessidade de atendimento especializado nesta área. É desenvolvido no setor de patologia desde 2006 e a partir de 2016 passou também com os serviços de oncologia clínica e cirúrgica do HCV. Desde 2014, o SOVet tem desenvolvido ações educativas com campanhas que visam conscientizar a população sobre a prevenção, diagnóstico e tratamento do câncer em animais domésticos.

Serviços prestados

O SOVET-UFPel desenvolve ações de prestação de serviços e educativas. Como prestação de serviços, são disponibilizados atendimento clínico e cirú-



gico especializado no HCV e realização de exames anatomopatológicos (biópsias e necropsias) no Departamento de Patologia Animal. As ações educativas envolvem participação em eventos públicos com auxílio de materiais de apoio que visam facilitar a compreensão do assunto pelo público. O objetivo é de instruir a população sobre as principais neoplasias que acometem os animais domésticos, com ênfase em formas de prevenção e possibilidades de diagnóstico e tratamento.

3. Impacto Social

Na região não existem laboratórios que realizam os exames anatomopatológicos. Dá-se especial destaque para necropsias, que, embora ocorram o menor volume que biópsias, podem ter caráter forense. A demanda do serviço cresce a cada ano. Este aumento, pode estar relacionado às ações educativas desenvolvidas pelo SO-Vet, pois elas contribuem para aumentar o conhecimento acerca das neoplasias de animais e, estimulam a população a buscar serviços especializados. Os acadêmicos do projeto tem contato com uma área que ainda é pouco trabalhada no currículo regular do curso. Assim, as ações do SOVET propiciam a prática de diagnóstico laboratorial na oncologia animal e maior aptidão de comunicação com a comunidade.

4. Vantagens

O conhecimento sobre prevenção pode evitar alguns tipos de câncer enquanto que o diagnóstico precoce e preciso resulta em terapias mais efetivas. Tudo isso gera maior longevidade e qualidade de vida aos animais de companhia. Resultando em saúde coletiva pois os pets são cada vez mais considerados membros da família (conceito de família multiespécie) e o bem estar deles resulta em economia, tranquilidade e felicidade para seus tutores que passam a gozar de maior saúde emocional.

Entre em contato



direcao.fdms@fundacoesufpel.com.br



(53) 3026-69-00

CIÊNCIAS DA SAÚDE





IMPLANTODONTIA PARA ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA

Faculdade de Odontologia

Introdução

A utilização de implantes dentários osseointegrados é a melhor opção de tratamento para reabilitação de regiões desdentadas, sejam elas unitárias, parciais, ou totais. Embora seja considerado o estado da arte, este tópico não é abordado no currículo atual do Curso de Graduação da Faculdade de Odontologia da UFPel. Desta maneira, este projeto unificado tenta contemplar ensino, pesquisa e extensão de modo integrado, suprimindo a demanda do atendimento odontológico de pacientes que buscam por este tipo de tratamento bem como proporcionando aos discentes do Curso de Odontologia o contato com esta área realizando o planejamento e execução de próteses sobre implantes.



Entre em contato



direcao.fdms@fundacoesufpel.com.br



(53) 3026-69-00

"...o projeto de extensão Implantodontia para acadêmicos de Odontologia impacta positivamente a comunidade por proporcionar atendimento odontológico especializado na área de implantodontia para pacientes que tem indicação deste tipo de tratamento..."

Serviços prestados

Reabilitações dentárias com próteses sobre implantes, incluindo próteses unitárias (perda de apenas um dente) até reabilitações totais sobre implantes (próteses do tipo overdenture ou protocolo).

Impacto Social

Considerando que a cidade de Pelotas não oferta a reabilitação com implantes dentários através de sua rede de saúde e, que não há contratualização do SUS com a Faculdade de Odontologia da UFPel para prestação de tal serviço, o projeto impacta positivamente a comunidade por proporcionar atendimento odontológico especializado na área de implantodontia para pacientes que tem indicação deste tipo de tratamento, além de proporcionar aos discentes do Curso de Odontologia o contato com esta área realizando o planejamento e execução de implantes e próteses sobre implantes.

Vantagens

Conforme mencionado anteriormente, a utilização de implantes dentários osseointegrados é considerado o padrão ouro para reabilitação protéticas em regiões desdentadas. Proporciona aos pacientes o que existe de melhor no tratamento Odontológico, unindo a ciência e o ensino na melhoria da saúde bucal da população.

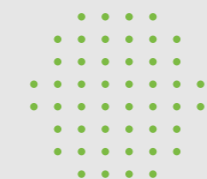


ENSAIOS DE PRODUÇÃO, CONTROLE DE QUALIDADE E APLICAÇÃO DE BIOPOLÍMEROS, BIOADITIVOS E INGREDIENTES NATURAIS PARA PRODUTOS ALIMENTÍCIOS, AGRÍCOLAS, VETERINÁRIOS, FARMACÊUTICOS, COSMÉTICOS, EMBALAGENS E TINTAS

Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos

Introdução

O projeto é uma atividade de extensão do grupo de pesquisa em "Biopolímeros intra e extracelulares", da UFPel. Nossas atividades iniciaram-se em 1995, com estudos de seleção de cepas nativas produtoras de xantana pruni. O grupo é especialista em produção e aplicação dos polímeros biodegradáveis xantana e polihidroxibutirato (PHB), bem como microencapsulamento de microrganismos e ativos vegetais. O presente projeto visa treinar mão de obra especializada e empreendedora em bioprocessos, realizar assessorias e emitir laudos especializados. Possuímos diversas patentes concedidas na área, inclusive nos EUA, bem como parceria com empresas.



Entre em contato



direcao.fdms@fundacoesufpel.com.br



(53) 3026-69-00

"...O projeto permite realizar assessorias técnico/científicas e emitir laudos especializados para instituições públicas e privadas em áreas estratégica específicas, como aditivos espessantes e novos materiais biotecnológicos..."

Serviços prestados

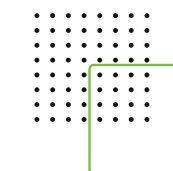
Consultorias e emissão de laudos especializados nas áreas de ensaios reológicos e químicos para controle de qualidade de xantana e outros polissacarídeos, testes de eficiência de insumos utilizados em bioprocessos fermentativos; teste de microrganismos como produtores de bioprodutos; aplicação de biopolímeros, bioaditivos e ingredientes naturais em produtos alimentícios, agrícolas, veterinários, farmacêuticos e cosméticos; preservação de microrganismos de interesse industrial.

Impacto Social

O projeto permite realizar assessorias técnico/científicas e emitir laudos especializados para instituições públicas e privadas em áreas estratégica específicas, como aditivos espessantes e novos materiais biotecnológicos; bem como treinar alunos de graduação e pós-graduação como mão de obra especializada e empreendedora.

Vantagens

Existe significativa demanda por parte de instituições públicas e privadas (pesquisadores e empresas) por ações nos segmentos cobertos por esse projeto, principalmente no quesito análise de biopolímeros polissacarídeos (xantana). As análises químicas e reológicas das xantanas disponíveis e do produto onde é utilizada possibilitam a escolha da xantana mais adequada, melhorando a qualidade e a vida útil do produto. Conseqüentemente, a formação de alunos graduandos e pós-graduandos como profissionais capacitados e empreendedores, aptos a desenvolverem as ações propostas no presente projeto, vem ao encontro das necessidades do mercado atual.





CENTRO DE DIAGNÓSTICO DAS DOENÇAS DA BOCA

Faculdade de Odontologia

Introdução

O Centro de Diagnóstico das Doenças da Boca (CDDB) da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas é um Serviço de extensão que funciona ininterruptamente desde 1994, destacando-se como referência no atendimento à comunidade de Pelotas e região. Atua diretamente com o diagnóstico das doenças benignas e malignas do complexo bucomaxilofacial, com destaque para o câncer bucal, desenvolvendo atividades clínicas ambulatoriais e atividades laboratoriais (anatomia patológica).

Serviços prestados

Atendimento ambulatorial:

- ▶ Atendimento ambulatorial em estomatologia, buscando realizar o diagnóstico e, quando for o caso, tratamento, das diversas patologias que acometem o complexo bucomaxilofacial;

"...o CDDB, como único Serviço de Estomatologia e Patologia Bucal na microrregião do Estado do RS, presta atendimento à população acometida por inúmeras alterações bucais de diferentes naturezas..."

- ▶ Realização de biópsias de lesões bucais como parte da estratégia de diagnóstico e tratamento;
- ▶ Tratamento de lesões bucais por crioterapia, escleroterapia ou laserterapia;
- ▶ Avaliação e encaminhamento de pacientes com manifestações bucais oriundas de doenças sistêmicas ao médico - clínico geral ou especialista, de acordo com a complexidade de cada caso.

Laboratório de Histopatologia:

- ▶ Processamento e emissão de laudos de materiais provenientes de biópsias da região bucomaxilofacial (coloração de rotina/histoquímica/imuno-histoquímica).

Impacto Social

As ações previstas neste projeto encontram-se justificadas pelas altas taxas de incidência, morbidade e mortalidade do câncer bucal no Brasil e região Sul; pela interação necessária da Universidade com o meio social em que está inserida; pelo ideal de uma educação para saúde pautada na experiência/vivência diretas com o problema (paciente X aluno); bem como pela postura de atuação docente voltada para o conhecimento da realidade social vigente. Indo além da prevenção e diagnóstico do câncer oral, o CDDB, como único Serviço de Estomatologia e Patologia Bucal na microrregião do Estado do RS, presta atendimento à população acometida por inúmeras alterações bucais de diferentes naturezas - inflamatória, infecciosa, imunológica, dentre outras.

Vantagens

O CDDB materializa a importância da indissociabilidade entre o tripé que sustenta a Universidade brasileira – ensino, pesquisa e extensão. Como serviço especializado em Patologia Bucal e Estomatologia, garante ao seu público alvo a qualidade e especificidade do atendimento por profissionais capacitados e com conhecimento científico sobre as enfermidades orais, no que tange ao seu diagnóstico e tratamento. Estes aspectos influenciam positivamente a qualidade de vida das pessoas e viabilizam o diagnóstico precoce do câncer bucal, possibilitando melhor prognóstico/ chance de cura. Além disso, a retroalimentação que o CDDB propicia aos setores do ensino e pesquisa, serve de fonte para diferentes investigações, cujos resultados têm retorno à população alvo através de intervenções de cunho epidemiológico, além de gerar conhecimento e maior experiência docente/ acadêmica.



Entre em contato



direcao.fdms@fundacoesufpel.com.br



(53) 3026-69-00

ENGENHARIAS





ETIQUETAGEM DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS, COMERCIAIS, PÚBLICAS E DE SERVIÇO

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Introdução

O PROBEN – Programa de Bom Uso Energético - é um programa institucional da Universidade Federal de Pelotas que busca a implementação do bom uso da energia elétrica na instituição, através de ações como o gerenciamento dos contratos com a concessionária de energia, implementação de tecnologias e técnicas mais eficientes buscando a redução do consumo de energia, educação do usuário e a disseminação do conhecimento para além das fronteiras da universidade. Além disso também atua na avaliação da eficiência energética das edificações, através do LINSE – Laboratório de Inspeção de Eficiência Energética em Edificações, um dos três organismos de inspeção acreditados no país para emissão da Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE) para edificações.



Serviços prestados

Tendo suas ações prioritariamente desenvolvidas no âmbito da universidade o PROBEN, em quase 15 anos de atividades, conseguiu evitar um custo de mais de 9 milhões de reais à instituição. Porém são muitos os serviços oferecidos à comunidade em geral como:

- ▶ Consultoria em Gestão e Diagnósticos Energéticos, com a utilização de softwares desenvolvidos na própria instituição;
- ▶ Cursos em Eficiência Energética em Edificações e de normas técnicas, como as NBRs 15020, 15575 e ISO 17020;
- ▶ Curso para formação de Consultores segundo os Regulamentos Técnicos de Eficiência Energética RTQ-C, INI-C, RTQ-R e RAC;
- ▶ Execução dos serviços de inspeção energética em edificações e emissão das ENCEs, através do LINSE;
- ▶ Consultorias em simulação termo-energética de edificações.

Impacto Social

Implementado desde 2006 na Universidade Federal de Pelotas, o PROBEN tem proporcionado, a alunos de diversos cursos da instituição, um aprofundamento nos conhecimentos de eficiência energética, de aplicação prática. Além disso, cursos de capacitação, palestras e workshops promovem a difusão da sustentabilidade, eficiência energética, uso adequado de recursos públicos, no país.

Vantagens

O desenvolvimento de projetos integrados, que tenham a eficiência energética e a sustentabilidade como princípios norteadores, traz um grande impacto na redução dos custos decorrentes do seu uso e manutenção. As principais vantagens de adoção destes conceitos são:

- ▶ desenvolvimento de projetos eficientes e sustentáveis;
- ▶ redução dos custos com energia;
- ▶ conforto e eficiência energética da edificação;
- ▶ geração localizada de energia;
- ▶ valorização de imóveis e empreendimentos;
- ▶ atendimento às normas de desempenho.

Entre em contato



direcao.fdms@fundacoesufpel.com.br



(53) 3026-69-00



INCENTIVO À DISSEMINAÇÃO DA ERGONOMIA, SEGURANÇA E ACESSIBILIDADE EM EMPRESAS DA REGIÃO SUL DO RIO GRANDE DO SUL

Centro de Engenharias

Introdução

O Laboratório de Segurança e Ergonomia atua desde 2013 com temas que passam a Higiene Ocupacional, à Gestão de Riscos para Segurança Industrial, Acessibilidade, bem como as várias vertentes da Ergonomia, o que viabiliza ações como foco no desenvolvimento de novos produtos, melhoria de processos e das condições de trabalho, e qualificação do mercado para empresas da região. Através de suas ações, o LABSERG pode atuar no incentivo à disseminação da Ergonomia, Segurança e Acessibilidade em empresas da Região Sul do Rio Grande do Sul por meio da cooperação técnico-científica entre o Curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal de Pelotas e empresas, na forma de desenvolvimento de projetos, prestação de serviços e consultorias técnicas.

"...fornece subsídios para a promoção não só de processos de negócio mais eficientes, quanto a possibilidade de ambientes mais alinhados às condições humanas."

Serviços prestados

- ▶ Desenvolvimento de Análise Ergonomia do Trabalho (AET);
- ▶ Melhorias em gestão de processos;
- ▶ Avaliação de riscos ocupacionais;
- ▶ Avaliações de Acessibilidade e Inclusão.

Impacto Social

As ações de extensão disponibilizadas pelo LABSERG possuem importante impacto social, sobretudo na região onde a Universidade de encontra, pois fornece subsídios para a promoção não só de processos de negócio mais eficientes, quanto a possibilidade de ambientes mais alinhados às condições humanas. Entende-se que a prestação de serviços é uma atividade importante para a universidade, e neste caso especial ao LABSERG, uma vez que pode contribuir para a geração de recursos próprios ao laboratório envolvido. Estes recursos serão aplicados no referido laboratório e com isso contribuirão para a aquisição de novos equipamentos, materiais de consumo necessários não somente a prestação de serviços, mas também, e, principalmente, as atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas. Por fim, o contato dos alunos do Curso de Engenharia de Produção da UFPel com o mercado de trabalho da região, através de sua participação nos trabalhos desenvolvidos pelo LABSERG, possibilitará a estes alunos uma vivência única no mercado de trabalho, bem como a troca de experiência prática com profissionais e empresas atuantes na região.

Vantagens

As empresas contratantes das ações do LABSERG terão como principal vantagem o acesso a conteúdos e profissionais amparados em viés técnico e científico. Os professores atuantes junto ao LABSERG destacam-se por atuar em projetos de pesquisa e extensão nas áreas de Ergonomia, Segurança no Trabalho e Acessibilidade, indicando assim a capacidade técnica do pessoal envolvido em possíveis ações em campo. Dessa forma, a formalização da prestação de serviços pelo LABSERG facilita a cooperação técnica entre a universidade e a comunidade externa, de forma mais clara, objetiva, prática e, sobretudo regulamentada.

Entre em contato

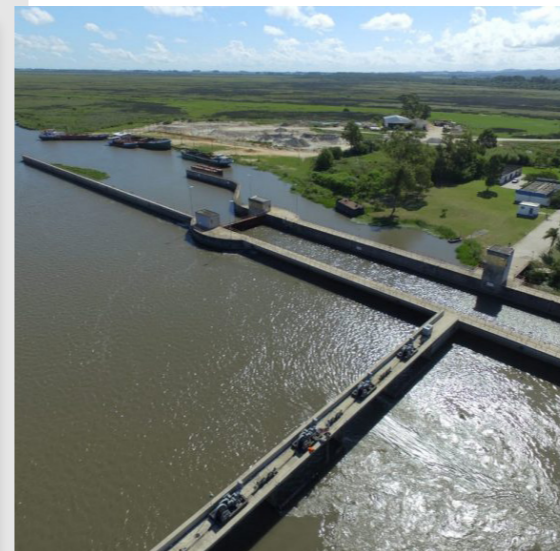


direcao.fdms@fundacoesufpel.com.br



(53) 3026-69-00





PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DA AGÊNCIA DA LAGOA MIRIM E MONITORAMENTO PERMANENTE NA BACIA HIDROGRÁFICA MIRIM-SÃO GONÇALO

Centro de Desenvolvimento Tecnológico

Introdução

A Agência de Desenvolvimento da Lagoa Mirim (ALM) foi criada pelo Decreto nº 1.148 de 26 de maio de 1994, quando da transferência para a Universidade Federal de Pelotas (UFPel) a administração das obras e controle da Barragem-Eclusa do Canal São Gonçalo. Essa agência atua juntamente com o Uruguai, no que compete ao aproveitamento dos recursos naturais e hídricos da Bacia Hidrográfica Mirim-São Gonçalo (BHMSG). Desde então a UFPel, através dessa agência e de projetos relacionados a ela, realiza diversas ações voltadas ao controle da disponibilidade hídrica, fluxo de embarcações e monitoramento das águas superficiais e subterrâneas localizadas entre os territórios de Brasil e Uruguai, possuindo grande importância transfronteiriça e regional.



Serviços prestados

O projeto, devido ao seu caráter plural e devido a sua grande relevância, executa diversos serviços, sendo eles:

- ▶ Caracterizar, inventariar e diagnosticar regiões contidas na área da Lagoa Mirim, atuando na análise do armazenamento, distribuição, condução e controle de água empregada à irrigação e todo seu sistema de aporte energético e de logística.
- ▶ Monitoramento das águas da Lagoa, Efluentes e também realização de análise de amostras de água residenciais ou industriais, analisando os parâmetros físico-químicos e microbiológicos das mesmas;
- ▶ Atuar como uma unidade de gestão e desenvolvimento junto a BHMSG, realizando ações de cunho desenvolvimentista, como: estudo de zoneamento socioambiental; Desenvolvimento da aquicultura como estratégia ao desenvolvimento regional; Monitoramento da qualidade e quantidade de água; Inventário dos bens de interesse cultural; Consolidação de estudos de modelagem hidrológica para a bacia.

Impacto Social

O projeto gera impacto social sobre diferentes atores, sendo eles:

- ▶ Alunos: possibilita aos discentes aprender mais sobre as obras do ramo da irrigação e na execução dos testes laboratoriais, oportunizando ver na prática o que é ensinado em sala de aula;
- ▶ Meio Ambiente e economia: a gestão e uso múltiplo da água doce, proveniente da Lagoa Mirim e Canal São-Gonçalo, são fundamentais para os mais diversos fins, como: consumo, pesca, recreação, irrigação, transporte de mercadorias, produção agrícola, entre outros.

Vantagens

O monitoramento das águas da Lagoa gera um conjunto de informações como instrumento de gestão de recursos hídrico e para rápida e eficiente tomada de decisão de empreendedores públicos e privados. Já o zoneamento socioambiental pode auxiliar no desenvolvimento regional de proposições de potencialidades e fragilidades, sociais, ambientais e econômicas. O desenvolvimento da aquicultura possui como vantagem o fomento ao desenvolvimento regional da piscicultura para produtores e órgãos de pesquisa e o monitoramento da qualidade e quantidade da água possibilita a descrição da situação ambiental da bacia para que os múltiplos usos da água sejam possíveis com base na sustentabilidade.



NÚCLEO INTERDISCIPLINAR DE TECNOLOGIAS SOCIAIS E ECONOMIA SOLIDÁRIA

Pró-Reitoria de Extensão e Cultura

Introdução

O Núcleo Interdisciplinar de Tecnologias Sociais e Economia Solidária (TECSOL) foi fundado em 2011 e entre outras atividades desenvolve projetos de incubação tecnológica de empreendimentos econômicos solidários, sendo parte da Rede Universitária de Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares (Rede de ITCPs). Atualmente, o núcleo está composto por docentes de seis (6) unidades acadêmicas e por estudantes de graduação voluntários/as, desenvolvendo ações junto a quatro (4) empreendimentos solidários e duas (2) redes de empreendimentos.

Serviços prestados

Os processos de incubação do TECSOL-UFPel visam apoiar a formação e consolidação de empreendimentos econômicos solidários, isto é: grupos, coletivos,

"Quando equipes universitárias interdisciplinares atuam neste campo, ajudam a transformar a economia, a sociedade e as pessoas envolvidas: empreendedores, estudantes e trabalhadores da educação, construindo pontes para uma economia mais justa, solidária e sustentável.



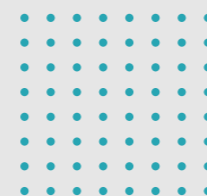
associações ou cooperativas, economicamente viáveis e orientados segundo os princípios da gestão democrática (autogestão), da cooperação, da solidariedade e da sustentabilidade. Funcionam como projetos de extensão universitária, articulando ações de ensino (na capacitação dos estudantes que participam), pesquisa (relacionados às áreas de extensão) e de inovação (no desenvolvimento de tecnologias com-e-para os empreendimentos). Na extensão, propriamente, as equipes atuam na formação, assessoramento e desenvolvimento de inovação, com ênfase nas áreas de (I) planejamento e viabilidade econômica, (II) processos participativos (autogestão), (III) pesquisa e desenvolvimento de soluções tecnológicas, e (IV) regularização legal e contábil. A incubação dura de dois (2) a quatro (4) anos, realiza-se em âmbito externo às dependências da universidade e seleciona as demandas através da avaliação dos coletivos quanto à sua disposição para autoconstituição como empreendimento econômico solidário.

Impacto Social

Empreendimentos de economia solidária nascem da necessidade concreta de coletivos de empreendedores – seja em função da ausência de capital acumulado previamente por seus participantes, de uma situação comum de pobreza ou extrema-pobreza, de uma avaliação das oportunidades econômicas geradas pela organização coletiva, ou apenas por uma opção de vida relacionada a formas cooperativas de empreender economicamente. Na produção, no consumo ou no crédito, os empreendimentos solidários criam postos de trabalho, geram e desconcentram renda, empoderam pessoas, criam laços de solidariedade, aproximam coletivos diversos, consituem redes, desenvolvem tecnologias compartilhadas, impulsionam a economia local e, por força de sua ética, orientam-se para a sustentabilidade. Quando equipes universitárias interdisciplinares atuam neste campo, ajudam a transformar a economia, a sociedade e as pessoas envolvidas: empreendedores, estudantes e trabalhadores da educação, construindo pontes para uma economia mais justa, solidária e sustentável.

Vantagens

Ao acessar o TECSOL e iniciar um processo de incubação, um coletivo passa a contar com apoio institucional da UFPel, acessando múltiplas áreas de conhecimento, interagindo com outros empreendimentos e recebendo o auxílio necessário para desenvolver-se de forma autônoma e autogestionária.



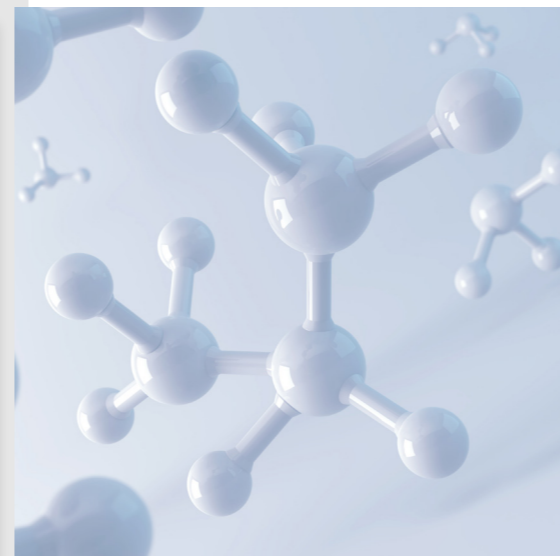
Entre em contato



direcao.fdms@fundacoesufpel.com.br



(53) 3026-69-00



EXTENSÃO INOVADORA: DIFUSÃO DA NANOTECNOLOGIA NO DESENVOLVIMENTO E ESTUDO DE SISTEMAS CONVENCIONAIS E MATERIAIS AVANÇADOS PARA O SETOR PRODUTIVO REGIONAL

Centro de Desenvolvimento Tecnológico

Introdução

O grupo de pesquisa Novonano - Grupo de Tecnologias Aplicadas em Materiais Avançados, o qual aloca o laboratório multiusuário que pertence a unidade do Centro de Desenvolvimento Tecnológico (CDTec) da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) em colaboração com os grupo de pesquisa Bioforese & Inovação e CDCBio - Centro de Desenvolvimento e Controle de Biomateriais da Faculdade de Odontologia, que atende as demanda por técnicas de alta resolução e praticidade no preparo e análise de materiais, com elevado potencial de inovação requeridos no setor acadêmico e setor produtivo (indústria) em que semeia e impulsiona significativamente o impacto científico e tecnológico da pesquisa na UFPel.



"O Grupo de acadêmicos da UFPel é atuante e possui amplo histórico no que norteia a obtenção de (nano) compósitos, biomateriais, recobrimentos especiais, materiais sustentáveis, supercapacitores, catalisadores, sensores e desenvolvimento de plataformas para (bio) sensores Lab-on-chip para determinação e monitoramento de patologia e biomoléculas no âmbito forense, saúde, agronegócio, dentre outros."

Serviços prestados

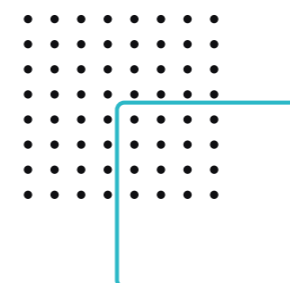
O Projeto apoia diversas ações de transferência de produtos para os setores produtivos do país e instituições públicas (âmbito de segurança pública) e privadas regional (entre elas área da saúde, construção civil, agroindústria, etc.) especial aqueles envolvendo as área de Ciência e Engenharia de Materiais e correlatas, bem como qualificar recursos humanos por intermédio da difusão das técnicas e métodos disponíveis como por exemplo, microscópicas, espectrometria e difratométricas para solução de estudos básicos e aplicados na inovação tecnológica, o qual periodicamente realiza cursos e treinamentos à pesquisadores, alunos e comunidade do setor produtivo, em técnicas avançadas via projetos de extensão.

Impacto Social

O Grupo de acadêmicos da UFPel é atuante e possui amplo histórico no que norteia a obtenção de (nano) compósitos, biomateriais, recobrimentos especiais, materiais sustentáveis, supercapacitores, catalisadores, sensores e desenvolvimento de plataformas para (bio) sensores Lab-on-chip para determinação e monitoramento de patologia e biomoléculas no âmbito forense, saúde, agronegócio, dentre outros. O grupo de pesquisa vem constantemente desenvolvendo P&D em parceria com diversas instituições públicas e privadas (nacionais e internacionais), em especial para indústrias da região sul do Brasil de vários segmentos da economia mista.

Vantagens

O público que se tem beneficiado vai desde acadêmicos, pesquisadores de diferentes universidades, alunos da rede pública do ensino médio, públicos em geral dos setores produtivos, órgãos de fiscalização, Institutos de perícia e segurança, entre outros



Entre em contato



direcao.fdms@fundacoesufpel.com.br



(53) 3026-69-00

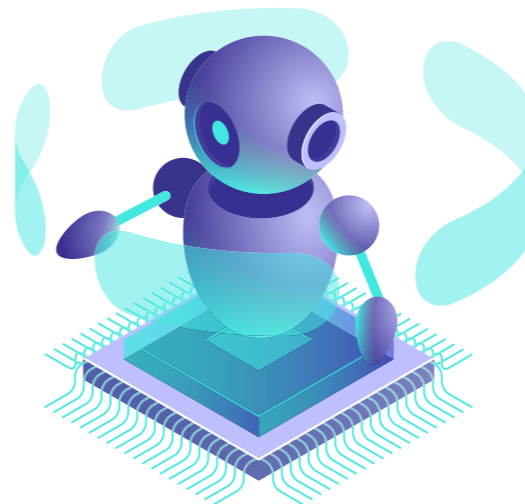


INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Centro de Desenvolvimento Tecnológico

Introdução

Inteligência Artificial é a área que visa automatizar tarefas que hoje requerem pessoas e inteligência para serem realizadas. Na última década, a IA evoluiu significativamente, tendo aplicações em diversos setores econômicos; estima-se que a IA irá movimentar mundialmente até 15 trilhões de dólares até 2030. O Hub de Inovação em Inteligência Artificial (antes denominado Centro) foi concebido em 2019 como uma proposta local de convergência para interessados em Inteligência Artificial (IA), tanto na academia como entre profissionais e empresas. Tem como objetivo beneficiar a região por meio da compreensão, adoção e expansão da área de IA realizando ações que incentivem e facilitem a colaboração entre múltiplos atores e projetos, o desenvolvimento de compe-



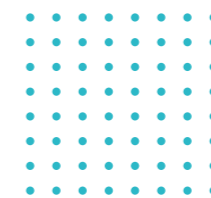
Entre em contato



direcao.fdms@fundacoesufpel.com.br



(53) 3026-69-00



tências, e a criação e difusão de conhecimentos.

Proposto por pesquisadores do Programa de Pós-Graduação em Computação, o Hub é motivado pelas crescentes oportunidades e desafios trazidos pela área de IA nos últimos anos e a observação do alto potencial para utilização das tecnologias de IA o país, que carece de estratégias de adoção que permitam alavancar os conhecimentos existentes na academia em benefício da sociedade.

Serviços prestados

O Hub oferece programas de capacitação em Inteligência Artificial em nível tecnológico e gerencial, consultoria em adoção e avaliação de metodologias e ferramentas de IA, mapeamento e prospecção de oportunidades em setores econômicos específicos e projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação.

Impacto Social

O projeto do Hub de Inovação em Inteligência Artificial fomenta a interação da academia com outras áreas da sociedade, ativamente desenvolvendo e aplicando metodologias de IA para identificar e solucionar problemas com alto impacto econômico e social junto a empresas, institutos e órgãos governamentais. No processo, o Hub oferece capacitação interna para alunos, integrando-os em todas as ações de extensão do projeto, enriquecendo suas formações.

Vantagens

Para empresas, a Inteligência Artificial tem o potencial de trazer expressivos ganhos econômicos para aquelas que aprenderem a aplicá-la em seus serviços, produtos e processos. Estudos recentes da McKinsey e PwC demonstram que empresas que não adotarem IA nos próximos anos terão uma significativa perda de competitividade. O Hub de Inovação em Inteligência Artificial se propõe a facilitar o processo de aprendizagem e adoção destas técnicas, tornando empresas mais competitivas e gerando ganhos econômicos e sociais para o país.

Para instituições e órgãos governamentais, a IA permite racionalizar o uso de recursos e melhorar a oferta de serviços. A qualificação de discussões e políticas públicas em IA e a compreensão das oportunidades e desafios, inclusive éticos, do seu uso é outro benefício que advém da interação com o Hub.

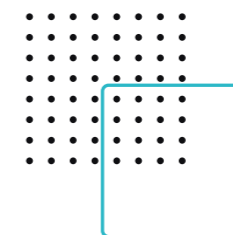


PROGRAMA DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO, INOVAÇÃO E COMPETITIVIDADE NO SETOR DA CONSTRUÇÃO CIVIL DA REGIÃO SUL DO RIO GRANDE DO SUL

Centro de Engenharias

Introdução

O Programa de Apoio ao Desenvolvimento, Inovação e Competitividade no Setor da Construção Civil da Região Sul do Rio Grande do Sul foi criado em 2012, a partir da aprovação de um projeto de pesquisa de auxílio a núcleos emergentes, da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS), que foi realizado em conjunto com a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). O programa foi criado por professores do Curso de Engenharia Civil, como forma de promover a cooperação técnico-científica entre a Universidade Federal de Pelotas e o setor da construção civil da Região Sul do Estado, na forma de prestação de serviços e consultorias técnicas.



Serviços prestados

A equipe do projeto é formada por um grupo de professores doutores em diferentes áreas, que auxiliam em ensaios técnicos para estudo das propriedades e características dos materiais de construção, visando qualidade da construção da região e atendimento às normas técnicas. Alguns ensaios possuem grande número de solicitações como o de resistência à compressão de corpos de prova cilíndricos de concreto, o de resistência à compressão de blocos cerâmicos estruturais e prismas de blocos cerâmicos estruturais para atendimento das normas técnicas e condições de projeto. É importante destacar que as prensas utilizadas pelo projeto, bem como os outros equipamentos são calibrados periodicamente por empresas acreditadas à Rede Brasileira de Calibração (RBC). Maiores informações podem ser encontradas no seguinte link: <<https://wp.ufpel.edu.br/nemc/>>

Impacto Social

A equipe do projeto é composta por docentes, técnicos-administrativos e discentes. Participando do projeto, o discente tem contato com atividades práticas, materiais de construção, normas técnicas, empresas e comunidade do setor da construção civil. Logo, a teoria do ensino é aplicada na prática proporcionando desenvolvimento da construção da região. O projeto oportuniza aos alunos do Curso de Engenharia Civil da UFPel uma vivência no mercado de trabalho, bem como a troca de experiência prática com profissionais e empresas atuantes na região, o que enriquece a formação profissional dos alunos.

Vantagens

As empresas da construção civil ao realizarem o controle de qualidade dos materiais de construção e constatarem, através dos laudos técnicos, que os mesmos atendem aos requisitos estabelecidos pelas normas técnicas, reduzem problemas que podem acontecer durante a execução da obra. Além disso, garantem o bom desempenho dos materiais de construção, reduzindo o número de ocorrências de problemas pós-obra, aumentando desta forma a satisfação do comprador da edificação.

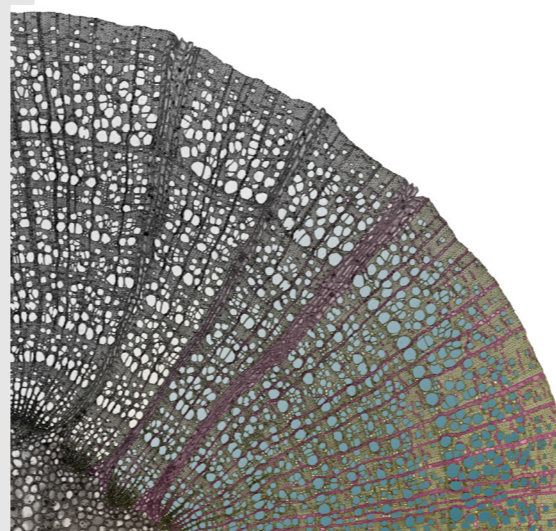
Entre em contato



direcao.fdms@fundacoesufpel.com.br



(53) 3026-69-00



TECNOLOGIA DA MADEIRA

Centro de Engenharias

Introdução

O Grupo de Pesquisa Ciência da Madeira foi, inicialmente, formado por graduandos do curso de Engenharia Industrial Madeireira da UFPel. Em junho de 2017, com a aprovação do Projeto "Programa de apoio ao desenvolvimento, inovação e competitividade no setor em ciência e tecnologia da madeira", também conhecido como "Tecnologia da Madeira", o grupo que agora além de graduandos e engenheiros madeireiros, conta com engenheiros da área florestal, engenheiros em ciência e engenharia de materiais e docentes na área de automação, agregando conhecimento e ampliando o campo de atuação. Nesse contexto, o grupo pode atuar em parceria com empresas nos diversos segmentos de base florestal, bem como, agroindustrial para solucionar problemas bem com explorar as potencialidades e aplicações da madeira e materiais lignocelulósicos de modo sustentável.



Entre em contato



direcao.fdms@fundacoesufpel.com.br



(53) 3026-69-00

Serviços prestados

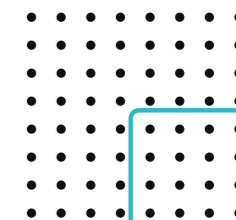
Dentre os serviços prestados estão a caracterização das propriedades tecnológicas da madeira (testes mecânicos como de flexão estática, compressão e físicos como densidade, teor de umidade), caracterização química do material lignocelulósico (teor de extrativos, celulose, hemicelulose e lignina), bem como, o teste de intemperismo acelerado, onde é possível prever a eficiência que um tratamento na madeira terá, por exemplo daqui a 10 anos, em poucos dias. Em analogia, também temos o teste de corrosão realizado na câmara de névoa salina. Além disso, realizamos os testes de poder caloríficos, análise elementar, colorimetria, rugosidade, entre outros.

Impacto Social

O projeto propicia ao aluno colocar em prática seus conhecimentos a fim e atender a uma demanda do contratante/empresa, e por consequência, começa a conhecer um pouco da realidade industrial, a qual é bem diferente da acadêmica. Tal experiência, tem grande impacto na formação do aluno, o qual será um profissional melhor preparado para ingressar no mercado de trabalho.

Vantagens

As vantagens em contratar os serviços do projeto variam em função do contexto a ser utilizado. Por exemplo, no segmento de Wood Frame, a caracterização tecnológica da madeira (realizados conforme norma padrão) é fundamental na qualidade das casas construídas. Outro exemplo, são os testes de poder calorífico e análise elementar para atestar a qualidade dos pellets.



"...O projeto propicia ao aluno colocar em prática seus conhecimentos a fim e atender a uma demanda do contratante/empresa, e por consequência, começa a conhecer um pouco da realidade industrial..."

LÍNGUAS, LETRAS E ARTES





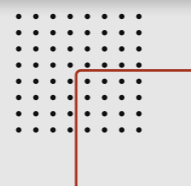
PROJETO ARTE NA ESCOLA

Centro de Artes

Introdução

O Projeto Arte na Escola Polo UFPel, existente na instituição desde 1993, tem como objetivo a formação continuada dos professores atuantes na rede geoducacional de Pelotas, para tanto disponibiliza materiais instrucionais imagéticos e bibliográficos para o ensino de artes em âmbito fundamental e médio. A missão implica sobre a formação complementar e ampliada dos futuros profissionais (licenciandos em artes visuais, teatro, dança e música), possibilitando práticas que envolvem a comunidade escolar e a universidade a fim de debater e desenvolver o conhecimento artístico.

As ações de formação se organizam a partir da disponibilização gratuita do acervo, oficinas de arte e artesanato oferecidas em instituições de ensino, es-



Entre em contato



direcao.fdms@fundacoesufpel.com.br



(53) 3026-69-00

paços informais ou alternativos; a formação continuada voltada para professores contempla ciclos de debates, seminários, palestras, exposições, mediações e mostras de vídeos, propiciando um repertório reflexivo e crítico em torno da arte, compreendendo as instâncias culturais e educacionais.

Serviços prestados

As ações de formação se organizam a partir da disponibilização gratuita do acervo, oficinas de arte e artesanato oferecidas em instituições de ensino, espaços informais ou alternativos; a formação continuada voltada para professores contempla ciclos de debates, seminários, palestras, exposições, mediações e mostras de vídeos, propiciando um repertório reflexivo e crítico em torno da arte, compreendendo as instâncias culturais e educacionais.

Impacto Social

As ações buscam a formação continuada dirigida a comunidade escolar buscando qualificação profissional através da reflexão e debate em torno da arte e da cultura. Dar acesso a arte e a cultura em prol de uma formação sensível e ampliada, capaz de apreender a diversidade, o trabalho colaborativo e se constituir em uma experiência poética e cognitiva. A midiateca coordenada pelo projeto cumpre o papel de preservar e disponibilizar o acervo sobre arte, ensino e processos poéticos formado de livros, periódicos, teses, dissertações, monografias, vídeos e demais materiais instrucionais com acesso livre a comunidade em geral.

Vantagens

- ▶ Oferecer oficinas de arte nas diferentes linguagens para a comunidade escolar da rede geoducacional de Pelotas;
- ▶ Promover a troca de experiências;
- ▶ Propiciar formação complementar e continuada;
- ▶ Discutir e vivenciar processos criativos;
- ▶ Compartilhar e problematizar investigações que dão visibilidade aos conhecimentos produzidos nos atuais estudos da arte e do ensino de arte e deste na formação docente;
- ▶ Dar visibilidade a estes processos por meio da apresentação de estudos dos grupos de pesquisa da UFPel e de outras universidades, bem como através da publicação dos Anais do evento e de livro com as palestras do mesmo.

