



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DA REDE IFES**



PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL

**Planejamento Anual de Atividades – 2011
(01 de janeiro de 2011 a 31 de dezembro de 2011)**

1. IDENTIFICAÇÃO

- 1.1. Instituição de Ensino Superior: Universidade Federal de Pelotas
- 1.2. Grupo: PET – Engenharia Agrícola
- 1.3. Home Page do Grupo: <http://www.ufpel.edu.br/fea/pet>
- 1.4. Data da Criação do Grupo: Outubro de 1995
- 1.5. Curso de graduação ao qual o grupo está vinculado: Engenharia Agrícola
- 1.6. Habilitação oferecida pelo curso de graduação ao qual o grupo está vinculado:
() Licenciatura (X) Bacharelado () Licenciatura e Bacharelado
- 1.7. Nome do Tutor: Orlando Pereira–Ramirez
- 1.8. E-Mail do Tutor: opr1313@gmail.com
- 1.9. Titulação e área: Doutor em Biotecnologia Ambiental.
- 1.10. Data de ingresso do Tutor (mês/ano): 01/2004

2. ATIVIDADES PROPOSTAS

No planejamento geral das atividades considere:

- **O compromisso com a formação acadêmica de qualidade, ética e cidadã; com a indissociabilidade ensino, pesquisa e extensão; com a preparação dos alunos para atuar no seu futuro campo profissional e com a melhoria do curso de graduação ao qual o grupo está vinculado.** As atividades extracurriculares que compõem o planejamento de atividades do PET da Faculdade de Engenharia Agrícola (FEA) têm como objetivo garantir aos alunos do curso, oportunidades de vivenciar experiências não presentes em estruturas curriculares convencionais, visando a sua formação global e favorecendo a formação acadêmica, tanto para a integração ao mercado profissional como para o desenvolvimento de estudos em programas de pós-graduação. O PET da FEA objetiva complementar a perspectiva convencional de educação escolar baseada em um conjunto qualitativamente limitado de constituintes curriculares mediante a ação de um grupo de alunos que desenvolva ações de ensino, pesquisa e extensão visando oportunizar aos bolsistas e demais estudantes a possibilidade de ampliar a gama de experiências na sua formação acadêmica.

O PET constitui-se, portanto, em uma modalidade de investimento acadêmico em cursos de graduação que têm sérios compromissos epistemológicos, pedagógicos, éticos e sociais. Com uma concepção baseada nos moldes de grupos tutoriais de aprendizagem e orientada pelo objetivo de formar globalmente o aluno, o PET não visa apenas proporcionar aos bolsistas e aos alunos do curso uma gama nova e diversificada de conhecimento acadêmico,

mas assume a responsabilidade de contribuir para sua melhor qualificação como pessoa humana e como membro da sociedade. Assim, a médio e longo prazo, o PET - FEA espera fomentar a formação de profissionais de nível superior, nas diversas áreas do conhecimento do curso, dotados de elevados padrões científicos, técnicos, éticos e com responsabilidade social, nas diversas áreas do conhecimento, que sejam capazes de uma atuação no sentido da transformação da realidade nacional, em especial como docentes e pesquisadores pós-graduados em áreas profissionais

- **Participação dos integrantes do grupo em atividades que visem à interação entre bolsistas e não bolsistas e com o curso de graduação ao qual está vinculado, de modo a viabilizar o efeito multiplicador do PET sobre a comunidade acadêmica e a interação do grupo com o projeto pedagógico do curso.** Ao desenvolver ações de ensino, pesquisa e extensão, O PET - FEA, de maneira articulada, permite uma formação global, tanto do aluno bolsista quanto dos demais alunos do curso, em contraposição à fragmentação, proporcionando-lhes uma compreensão mais integral do que ocorre consigo mesmo e no mundo. Ao mesmo tempo a multiplicidade de experiências contribui para reduzir os riscos de uma especialização precoce.

A ação em grupo e a dedicação ao curso permitem desenvolver a capacidade de trabalho em equipe, facilitar a compreensão das características e dinâmicas individuais, bem como a percepção da responsabilidade coletiva e do compromisso social. A inserção do grupo dentro do curso permite que estas capacidades se disseminem para os alunos do curso em geral, modificando e ampliando a perspectiva educacional de toda a comunidade. Este desenvolvimento terá uma interação dinâmica com o projeto pedagógico do curso, em processo de mútuo aperfeiçoamento. O grupo PET - FEA, perante a IES vem pelo planejamento e supervisão das atividades bem como pelo desempenho do grupo sob orientação, contando com a indispensável colaboração de outros docentes da IES para a execução de suas ações. Assim mutuamente orientar os bolsistas no caminho de uma aprendizagem segura, relevante, ativa, planejada e adequada às necessidades do grupo e do curso como um todo.

- **O desenvolvimento de competências básicas pelos integrantes do grupo no uso da linguagem escrita e oral, em idioma estrangeiro e na área de tecnologias de informação e comunicação.** O Grupo PET - FEA tem grande preocupação com a formação de seus integrantes na área da comunicação. Visto isso, já vêm realizando atividades como cursos de oratória e apresentação de trabalhos (Meio – Dia de Curiosidades). No que diz respeito à linguagem escrita, pretendemos dar maior enfoque, neste ano, à atividades que visem o aperfeiçoamento dos bolsistas e na elaboração de artigos científicos. Busca-se incentivar principalmente a leitura, tanto referentes a área de atuação quanto cultura geral. Em relação ao idioma estrangeiro, os integrantes do grupo tem o compromisso de realizar aulas semanais de língua estrangeira (Inglês), sendo que haverá testes de proficiência dos conhecimentos adquiridos.
- **Atividades inovadoras na graduação.** Com a intenção de garantir a formação global do aluno, o grupo PET-FEA procura atender o mais plenamente possível as necessidades do próprio curso de graduação, ampliando e aprofundando os objetivos e os conteúdos programáticos que integram sua rede curricular, com atividades que visam complementar os conhecimentos vistos em sala de aula, e novos conhecimentos, através de seminários, palestras e cursos. Neste sentido, espera-se

proporcionar uma melhoria na qualidade acadêmica do curso de graduação apoiado pelo PET.

As atividades de ensino, as quais o grupo PET-FEA realiza, se mostram muito importantes dentro do curso de graduação, sendo que o Grupo PET se destaca dentro da unidade exercendo influência significativa e positiva. Visto o grande percentual de alunos que é atingido pelas atividades, provocando espaços de discussão e debate, bem como espaços de confraternização e aprendizado. Logo dentro da graduação o principal objetivo do grupo PET-FEA é para com a formação do profissional cidadão, onde se julga indispensável a sua interação com a sociedade para a superação das desigualdades existentes.

Com isso, busca-se melhorar a qualidade das práticas de ensino, buscando a participação direta do corpo docente e discente garantindo o envolvimento da comunidade acadêmica como um todo.

- **Ações para diminuir a evasão e repetência no(s) curso(s) de graduação.** O grupo PET – FEA vem aumentando cada vez mais a sua preocupação quanto à evasão e repetência dos acadêmicos. O desenvolvimento de atividades que incentivem aos alunos a continuarem no curso e também complementar os conhecimentos em disciplinas básicas do curso onde existem altos índices de reprovação. Um exemplo desta preocupação é uma atividade que se realiza a mais de cinco anos junto a Faculdade de Engenharia Agrícola intitulada de Oficina de Ensino. Nesta atividade, alunos em semestres mais avançados e aprovados nas cadeiras de base do curso de Engenharia Agrícola, prestam auxílio de reforço às disciplinas de maior índice de reprovação, como os cálculos, as físicas e as químicas e ainda disciplinas relacionadas com a biologia. Junto à realização destas atividades, os alunos trocam informações também sobre mercado de trabalho, conhecimentos técnicos com os acadêmicos mais experientes, e ainda ex alunos relatando experiências que justificam a validade das disciplinas consideradas como básicas, incentivando a permanência dos alunos ao curso vinculado.
- **O caráter multi e interdisciplinar das atividades.** O PET – FEA vem tentando unir os conhecimentos adquiridos em cada disciplina da grade curricular numa correlação através de fóruns, aulas demonstrativas e visitas técnicas. Isto proporciona aos bolsistas e acadêmicos do curso uma interatividade entre as disciplinas visando uma realidade global perante esses conhecimentos aplicados no dia – a – dia. Com isso o grupo PET - FEA, visa realizar atividades multi e interdisciplinares, inter-relacionando as cinco áreas da Engenharia Agrícola que são: Construções Rurais, Mecanização Agrícola, Energização Rural, Processamento Agroindustrial e Engenharia de Água e Solos com outras práticas não vistas na Engenharia como: comunicação oral, escrita, difusão do pensamento, extensão rural, administração e economia agrícola bem como, desenvolver o espírito crítico e senso ético na comunidade acadêmica

* Os grupos criados em 2009 deverão manter, no preenchimento do formulário, as atividades definidas na proposta que encaminharam a SESU/MEC por ocasião do referido Edital.

2.1. Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão

No planejamento de atividades de ensino considere:

- Pertinência das atividades no contexto do PET.

- Contribuição para o desenvolvimento de novas práticas e experiências pedagógicas no curso de graduação ao qual o grupo está vinculado.
- Complementaridade entre ações de pesquisa e extensão e os temas/ações tratados no âmbito do PET.
- Benefícios acadêmicos da atividade para o grupo e para a comunidade acadêmica do curso ao qual está vinculado.
- A contribuição para a formação cidadã dos integrantes do grupo e o desenvolvimento social.
- Resultados esperados (produção de material didático, apresentação e publicação de trabalhos).

* Na descrição das atividades, destacar a forma como as ações de ensino, pesquisa e extensão serão desenvolvidas.

Oficina de ensino: Auxílio nas disciplinas de cálculo diferencial, cálculo integral, geometria descritiva e química analítica.

Equipe: Ricardo Oliano de Carvalho, Eduardo da Silva de Castro, Vinícius Saldanha Scherer, Rihan Cardoso Centeno, Bruno Caetano Nascimento e Fabio Brongar Milech. **Orientadores:** Prof. Dr. Jose Luiz Costa Rosskoff e Prof. Dr. Orlando Pereira-Ramirez. **Cronograma:** Março de 2011 a dezembro de 2011. **Carga horária:** 2 horas semanais.

Resumo: *Devido ao alto índice de reprovação por parte dos discentes, planeja-se dar continuidade as monitorias voluntárias no ano 2011, ofertando reforço nas disciplinas mencionadas para acadêmicos dos cursos do Centro de Engenharias, durante duas horas por semana, em horário de meio dia, em dia a combinar em função da disponibilidade dos interessados. Com esta atividade queremos diminuir a evasão do curso e tentar estimular o interesse dos calouros no uso do conteúdo das disciplinas básicas ligando elas com as profissionalizantes da segunda metade da grade acadêmica.*

Visitas orientadas para o grupo PET e para alunos da graduação do Centro de Engenharias.

Equipe: Daniel Padoin Chielle, Cristian Josue Franck, Edson Junior Seibt, Ricardo Oliano de Carvalho, Eduardo da Silva de Castro, Vinícius Saldanha Scherer, Rihan Cardoso Centeno, Bruno Caetano Nascimento, Fabio Brongar Milech, Luis Carlos Nunes Weymar Junior, Marcelo Crestani Mota e Marco Antonio Zanella. **Orientadores:** Prof. Dr. Carlos Antonio da Costa Tillmann e Prof. Dr. Orlando Pereira-Ramirez **Cronograma:** Janeiro de 2011 a dezembro de 2011.

Resumo: *Cada vez mais o mercado de trabalho se torna mais exigente na qualificação prática dos alunos que estão formando – se na academia. Também os programas de pós-graduação exigem cada vez mais trabalhos que possam ser levados a realidade das comunidades e do ambiente em qual o profissional está inserido. A participação de feiras, workshops, seminários, visitas a empresas que atuam na área podem aproximar os acadêmicos desta realidade, tornando-os mais críticos e capazes de discutir em sala de aula as necessidades da sociedade em geral. Desta forma, o PET vem proporcionar visitas técnicas orientadas por professores, visando aumentar o conhecimento dos graduandos e apresentá-los a empresas expositoras e outros profissionais. E com essas visitas vamos também fazer a divulgação do curso de Engenharia Agrícola através de conversas até a distribuição de folders do curso.*

Curso de oratória e retórica.

Equipe: Marcelo Crestani Mota e Marco Antonio Zanella. **Orientador:** Prof. Dr. Orlando Pereira-Ramirez. **Cronograma:** Março de 2011 a maio de 2011.

Resumo: Os acadêmicos de Engenharia Agrícola – curso da área das ciências exatas – a partir da realização do Curso de Oratória e Retórica iram desenvolver suas capacidades de expressão oral e corporal, fundamentais para futuros profissionais, tendo em foco a preparação para apresentações, entrevistas, melhor relacionamento e marketing pessoal.

Ciclo permanente de palestras para alunos da graduação da FEA.

Equipe: Cristian Josue Franck, Daniel Padoin Chielle, Edson Junior Seibt, Ricardo Oliano de Carvalho, Eduardo da Silva de Castro, Vinicius Saldanha Scherer, Rihan Cardoso Centeno, Bruno Caetano Nascimento, Fabio Brongar Milech, Luis Carlos Nunes Weymar Junior, Marcelo Crestani Mota e Marco Antonio Zanella. **Orientador:** Prof. Dr. Orlando Pereira-Ramirez. **Cronograma:** Março 2011 a dezembro de 2011.

Resumo: Mensalmente se promoverá uma ou duas palestras a serem conduzidas por profissionais da área da engenharia agrícola, atuantes no mundo extramuros da universidade e se buscará mostrar via relatos o que acontece no vida real do engenheiro na atualidade. Esta atividade ainda contemplará a realização de palestras semanais ministradas pelos bolsistas participantes do grupo PET-FEA em um esforço para aprimoramento da graduação e continuação de um processo de formação do grupo na área referente à oratória.

Este processo de formação vem em uma dedicação de mais de dois anos de formação com cursos anuais e com esta formação o grupo vê a oportunidade de expandir conhecimento da formação para a graduação com temas que cada petiano conheça melhor. Este treinamento servirá como estímulo para os próprios petianos na complementação dos seus conhecimentos. E com isso promover o nome do curso de Engenharia Agrícola.

Curso de planilhas de cálculos para engenheiros.

Equipe: Luis Carlos Nunes Weymar Junior, Daniel Padoin Chielle e Cristian Josue Franck. **Orientadores:** Profs. Drs. Jose Luiz Costa Rosskoff, Claudia Fernanda Teixeira e Orlando Pereira-Ramirez. **Cronograma:** Abril de 2011 a dezembro de 2011.

Resumo: Será realizado um curso direcionado aos alunos de Engenharia Agrícola com edições posteriores para as outras Engenharias do CENG (Centro de Engenharias), o que é muito necessário tanto para vida acadêmica quanto para a vida profissional, pois é uma ferramenta necessária para a produtividade nos projetos e trabalhos em geral.

Estudos da viabilidade técnica de produção de concretos não convencionais com baixo impacto ambiental através da utilização de adições minerais.

Equipe: Daniel Padoin Chielle, Cristian Josué Franck, Luis Carlos Nunes Weymar Junior e Marco Antonio Zanella. **Orientadores:** Profs. Drs. Maria Tereza Fernandes Pouey, Mónica Regina Garcez, Estela Oliari Garcez, Angela Azevedo de Azevedo, com a colaboração da infra-estrutura do IF Sul-rio-grandense e da UCPeL. **Carga Horária Semanal:** 1 hora. **Cronograma:** Fevereiro de 2011 a dezembro de 2011.

Resumo: A produção tradicional do concreto depende da disponibilidade de

cimento Portland, com um alto conteúdo de clínquer, cuja produção envolve um elevado gasto energético e uma grande quantidade de emissão de gases com efeito estufa. Há de se considerar que as demandas atuais na produção de concreto já não são mais as mesmas de anos atrás. Existe uma crescente preocupação mundial com a redução do impacto ambiental causado pelas atividades produtivas em geral e pela construção civil em geral. A utilização de agregados reciclados e a redução da produção de clínquer são algumas das alternativas aventadas para gerar um impacto significativo em pequeno espaço de tempo. A ideia deste projeto é estudar alternativas para a produção de concreto com elevados teores de adição mineral, neste caso cinza de casca de arroz, visando a produção de um material de menor impacto ambiental com o desempenho melhor que o atual.

Perdas na colheita mecanizada de arroz irrigado 4ª edição.

Equipe: Cristian Josué Franck, Christian Kieling, Daniel Padoin Chielle, Edson Junior Seibt, Luis Carlos Nunes Weymar Junior e Vinícius Saldanha Scherer. **Orientadores:** Profs. Drs. Carlos Antonio da Costa Tillmann e Gilson Simões Porciúncula. **Carga Horária Semanal:** 1 hora. **Cronograma:** Janeiro de 2011 a setembro de 2011.

Resumo: *Para acompanhar o crescimento da população mundial, a oferta de alimentos deve aumentar. Para que isso possa acontecer tem-se, no mínimo, três alternativas: aumento da produtividade, aumento da área plantada ou melhoria na eficiência dos processos envolvidos na produção de alimentos. Devido a esse fator, busca-se quantificar e reduzir as perdas na colheita aumentando o lucro dos produtores e a sustentabilidade da cadeia produtiva.*

Eficiência energética dos prédios do Campus Capão do Leão da UFPel.

Equipe: Luis Carlos Nunes Weymar Junior, Daniel Padoin Chielle, Cristian Josue Franck e Guilherme Jahnecke Weymar. **Orientador:** Prof. Dr. Orlando Pereira-Ramirez. **Carga Horária Semanal:** 1 hora. **Cronograma:** Março de 2011 a dezembro de 2011.

Resumo: *A energia elétrica do Brasil vem das usinas hidrelétricas com ainda parcela expressiva de sustentabilidade. Buscam-se continuamente energias menos agressivas para complementar esse tipo de energia renovável e de produção mais limpa, mas uma das alternativas mais viáveis é o uso racional da existente. Uma das maneiras de incentivar os futuros profissionais, é já durante os estudos curriculares, eles terem o contato com tais medidas, esta pesquisa visa indicar onde podem ser adotadas novas atitudes para se ter um consumo mais racional da energia elétrica.*

VIII Fórum de alternativas e inovações tecnológicas.

Equipe: Cristian Josue Franck, Daniel Padoin Chielle, Edson Junior Seibt, Ricardo Oliano de Carvalho, Eduardo da Silva de Castro, Vinícius Saldanha Scherer, Rihan Cardoso Centeno, Bruno Caetano Nascimento, Fabio Brongar Milech, Luis Carlos Nunes Weymar Junior, Marcelo Crestani Mota e Marco Antonio Zanella. **Orientadores:** Profs. Drs. Jose Luiz Costa Rosskoff, Wolmer Brod Peres e Orlando Pereira-Ramirez. **Cronograma:** Março de 2011 a maio de 2011.

Resumo: *O agronegócio brasileiro gera mais 16 milhões de empregos diretos e representa mais de 30% do PIB nacional. Devido a estes fatos, constantes inovações em busca de aumento de produção e lucro são desenvolvidas. Para que os alunos da Engenharia Agrícola e demais cursos ligados ao agronegócio*

possam acompanhar as mesmas, serão convidados profissionais e professores da área para ministrarem palestras a respeito das alternativas e inovações para o desenvolvimento ambiental, social e econômico do agronegócio.

XXXII Semana Acadêmica da Faculdade de Engenharia Agrícola.

Equipe: Edson Junior Seibt, Daniel Padoin Chielle, Cristian Josue Franck, Ricardo Oliano de Carvalho, Eduardo da Silva de Castro, Vinicius Saldanha Scherer, Rihan Cardoso Centeno, Bruno Caetano Nascimento, Fabio Brongar Milech, Luis Carlos Nunes Weymar Junior, Marcelo Crestani Mota, Marco Antonio Zanella e membros do Diretório Acadêmico. **Orientador:** Prof. Dr. Jose Luiz Costa Rosskoff. **Carga Horária semanal:** 1 hora. **Cronograma:** Abril de 2011 a dezembro de 2011.

Resumo: *Os petianos, juntamente com colegas do Diretório Acadêmico e demais alunos da Faculdade de Engenharia Agrícola, participarão da Comissão Organizadora da XXXII Semana Acadêmica da Faculdade de Engenharia Agrícola, que tem por objetivo proporcionar a integração dos alunos e professores da FEA, profissionais do ramo, além de complementar a formação dos acadêmicos com palestras técnicas, mini-cursos e visitas técnicas que tratem de assuntos inovadores e não abordados durante a formação acadêmica.*

3ª Copa das Engenharias da UFPel.

Equipe: Luis Carlos Nunes Weymar Junior, Edson Junior Seibt, Daniel Padoin Chielle, Cristian Josue Franck, Ricardo Oliano de Carvalho, Eduardo da Silva de Castro, Vinicius Saldanha Scherer, Rihan Cardoso Centeno, Bruno Caetano Nascimento, Fabio Brongar Milech, Marcelo Crestani Mota e Marco Antonio Zanella. **Orientadores:** Prof. Dr. Wolmer Brod Peres, Prof. Dr. Gilson Porciúncula e Prof. Dr. Orlando Pereira-Ramirez. **Cronograma:** Março de 2011 a maio 2011.

Resumo: *Será realizada a terceira edição da Copa das Engenharias, num sábado e domingo, onde tem-se por objetivo a integração dos alunos e professores dos cursos de Engenharias da UFPel: Agrícola, Civil, Sanitária e Ambiental, Industrial Madeireira, Materiais, Petróleo, Hídrica, Produção, Computação e Geológica do Petróleo, Automação e Controle, Eletrônica e dos Materiais. Ainda se estimulará a perseverança na prática deste esporte entre os acadêmicos da nossa universidade.*

Curso de Licenciamento Ambiental.

Equipe: Daniel Padoin Chielle, Luis Carlos Nunes Weymar Junior, Edson Junior Seibt, Cristian Josue Franck, Ricardo Oliano de Carvalho, Eduardo da Silva de Castro, Vinicius Saldanha Scherer, Rihan Cardoso Centeno, Bruno Caetano Nascimento, Fabio Brongar Milech, Marcelo Crestani Mota, Marco Antonio Zanella. O evento terá apoio da Prefeitura Municipal, através da Secretaria de Qualidade Ambiental e órgãos ambientais como a FEPAM e IBAMA. **Orientadores:** Profs. Drs. Maurizio Silveira Quadro e Orlando Pereira-Ramirez. **Cronograma:** Março de 2011 a maio de 2011.

Resumo: *Objetiva-se uma reflexão sobre as questões que envolvem processos de licenciamento ambiental para atividades e/ou empreendimentos agropecuários, considerando as dimensões ambientais, sociais, culturais e econômicas. O curso será estruturado com intenção de atender a necessidade de compartilhar informações sobre Licenciamento Ambiental e, para tanto, foram abordadas questões conceituais e orientadoras, dando enfoque a atividades agropecuárias sujeitas a processos licenciatórios, além de especificar os*

procedimentos administrativos mais relevantes e suas competências.

Palestra de Prevenção de Incêndios.

Equipe: Edson Junior Seibt, Luis Carlos Nunes Weymar Junior, Daniel Padoin Chielle, Cristian Josue Franck, Ricardo Oliano de Carvalho, Eduardo da Silva de Castro, Vinicius Saldanha Scherer, Rihan Cardoso Centeno, Bruno Caetano Nascimento, Fabio Brongar Milech, Marcelo Crestani Mota, Marco Antonio Zanella, acadêmicos do curso de Química, os petianos do PET AGRONOMIA e o Corpo de Bombeiros de Pelotas; **Orientadores:** Profs. Drs. Jorge Martins (IQG–UFPel), Paulo Roberto Grolli (Tutor PET AGRONOMIA) e Orlando Pereira-Ramirez. **Cronograma:** Março 2011 a junho de 2011.

Resumo: A área de Higiene e Segurança do trabalho vem tentando de forma preventiva evitar acidentes em ambientes de trabalho. Como a gestão dos eventos será responsabilidade dos acadêmicos e amanhã líderes em geral, treinados nessas aptidões, que devem saber como agir de forma segura quanto a prevenção de incêndios, entendemos como de auxílio aos acadêmicos a realização de palestras nesse sentido.

Essa palestra será realizada pelo grupo PET da Engenharia Agrícola e terá como público-alvo: acadêmicos de curso de Engenharia Agrícola, da Agronomia e do Centro da Química Geral.

Serão abordados assuntos como modos de prevenção de incêndio e como agir corretamente para extinguir o princípio de incêndio, tendo em vista que os acadêmicos tenham tal conhecimento para que possam aplicá-lo em sua vida profissional.

Metodologia para Captação de água atmosférica no Campus UFPel.

Equipe: Luis Carlos Nunes Weymar Junior, Daniel Padoin Chielle e Cristian Josue Franck. **Orientador:** Prof. Dr. Orlando Pereira-Ramirez. **Cronograma:** Março 2011 a dezembro de 2011.

Resumo: Existem diversas formas de captar a água da chuva e utilizá-la dentro de prédios. De técnicas mais avançadas a soluções caseiras, o que não faltam são possibilidades. Essa água pode servir para reserva de incêndio, irrigação de gramados e plantas, controle de poeira, lavagem pisos, carros e calçadas para descarga sanitária e muito mais. As vantagens em aderir à captação da água da chuva são muitas. Economia de água, diminuição de enchentes e redução da conta no final do mês são algumas delas. Mas não deixe de tomar alguns cuidados, como não utilizar essa água no lugar da água potável, como a que usamos para preparar os alimentos ou para tomar banho e fechar bem os reservatórios para evitar que o mosquito da dengue se propague. Uma maneira de captar a água que cai dos céus é instalando um sistema de coleta no telhado. O sistema funciona em casas e prédios e capta a água através de calhas, que a armazenam em tanques ou cisternas. Nesses casos, um filtro pode ser útil para evitar que sujeiras e outros detritos que estavam no telhado se misturem à água. A área de telhados da nossa universidade, apenas no campus Capão do Leão, é dem², o que pode se tornar gerador dem³ de água coletada quando a infra-estrutura estiver disponível, diminuindo assim a nossa dependência do arroio Padre Doutor.

Utilização de resíduos do tratamento de efluentes de indústrias têxteis para correção do pH do solo.

Equipe: Daniel Padoin Chielle, Luis Carlos Nunes Weymar Junior, Edson Junior Sbeit, Iuri e Silva Ulguim e Cristian Josue Franck. **Orientadores:** Prof. Dr. Maurizio Silveira Quadro e Orlando Pereira-Ramirez. **Cronograma:** Janeiro de 2011 a dezembro de 2011.

Resumo: O lodo ou lama de esgoto é um subproduto das estações de tratamento de esgoto, após a sua utilização nas indústrias ou nos centros urbanos. Em países desenvolvidos, tanto na Europa quanto na América do Norte, a utilização do lodo de esgoto como fertilizante é uma prática comum (Daros et al., 1993; Lue-Hing et al., 1994). Dentro deste contexto, o setor têxtil apresenta um especial destaque, devido a seu parque industrial gerar grandes volumes de efluentes, os quais, quando não corretamente tratados, podem causar sérios problemas de contaminação ambiental. O objetivo deste trabalho é verificar como ocorrerá a mudança de pH do solo em que será aplicado após um período de tempo e criar uma curva de calibração para a posterior utilização deste lodo na agricultura.

2.2. Impacto no(s) Curso(s) de Graduação

No planejamento de atividades considere:

- Atividades Inovadoras na Graduação.
- Benefícios acadêmicos da atividade para o grupo e para a comunidade acadêmica relacionada a ações de diminuição da evasão e repetência do curso ao qual está vinculado.
- Ações relacionadas com a inclusão de deficientes no curso (quando for o caso).

As atividades de ensino são muito importantes dentro do curso de graduação, sendo que o Grupo PET se destaca dentro da unidade exercendo influência significativa e positiva. Neste nosso momento de transição universitária, onde a Engenharia Agrícola foi somada de novos cursos inseridos dentro do Centro de Engenharias (Ceng), assim o da Engenharia Industrial Madeireira, o da Sanitária e Ambiental, o da Civil, o da Produção, o da Automação e Controle e a da Engenharia Eletrônica, conseguiram interagir com acadêmicos de formação semelhante, mas com óticas diferentes quanto aplicação de tecnologias e ciências. Temos um grande percentual de alunos atingido pelas atividades, provocando espaços de discussão e debate, bem como espaços de confraternização e aprendizado. Logo dentro da graduação, o principal objetivo do grupo PET-FEA é para com a formação do profissional cidadão, onde se julga indispensável a sua interação com a sociedade para a superação das desigualdades existentes.

Com isso, busca-se melhorar a qualidade das práticas de ensino, buscando a participação direta do corpo docente e discente garantindo o envolvimento da comunidade acadêmica como um todo

2.3. Atividades de Caráter Coletivo

- participação em eventos científicos, feiras, mostras, encontros locais, regionais e nacionais.
- atividades integradas com bolsistas de monitoria, iniciação científica e extensão na IES.

O grupo continuará a participar ativamente dos encontros mensais de grupos PET da UFPel (InterPET), onde a presença dos membros do grupo é obrigatória.

Ainda será realizada visita ao grupo PET da Engenharia de Alimentos da FURG, na tentativa de desenvolvermos trabalhos complementares.

Pretendemos realizar visitas técnicas com o objetivo de integração entre os participantes e principalmente adquirindo novos conhecimentos e promovendo discussões técnicas.

Buscaremos também o crescimento do grupo como um todo, através da realização de atividades e eventos, integrando e almejando o espírito coletivo e participativo.

Alem destes, pretendemos participar de diversos eventos como:

- Expointer – Esteio RS
- Expodireto
- Expofeira de Pelotas;
- VIV Feira das Profissões IF – Sul – Rio-Grandense;
- CIC - XX Congresso de Iniciação Científica – UFPel;
- XXXII Semana Acadêmica da Faculdade de Engenharia Agrícola da UFPel;
- VIII Fórum de Alternativas e Inovações Tecnológicas da FEA;
- FENADOCE - Pelotas/RS;
- Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola – CONBEA;
- MPU – Mostra de Produção Universitária - FURG - Rio Grande;
- JAI - Jornada Acadêmica Integrada – UFSM - Santa Maria;
- CIC Universidade Católica de Pelotas - UCPel;
- CRICTEC - Congresso Regional de Iniciação Científica e Tecnológica em Engenharia
- Fórum Internacional de Sustentabilidade
- CONEAGRI – XXV Congresso Nacional de Estudante de Engenharia Agrícola
- FEBRAMEC - XXVIII Feira Brasileira da Mecânica e Automação Industrial
- CONSTRUSUL – XIV Feira Internacional da Construção
- Simpósio Estadual de Agroenergia - Reuniões Técnicas de Agroenergia (4ª), da Mandioca (11ª) e Batata Doce (3ª)

As reuniões ordinárias administrativas estão sendo realizadas semanalmente e programadas para continuar na mesma frequência, sendo que eventualmente são realizados churrascos de confraternização e discussão. A cobrança de presença nas reuniões continuará sendo relevante.

O grupo mantém um representante tutor como membro no Comitê Local de Acompanhamento (CLA) dos Grupos PET-UFPel, sendo que este seguirá fazendo os relatos ao grupo sobre as atividades e ações do CLA, além cobrar uma participação ativa dos membros do grupo PET-FEA. Além do CLA, dois bolsistas atuam como representantes do grupo nas reuniões da Executiva Local dos Grupos PET da UFPel, onde são discutidas as fases operacionais de decisões tomadas nos Interpet's.

Também é possível destacar representação que o grupo PET tem nos órgãos internos da Faculdade como Colegiado do Curso, Departamento, Diretório Acadêmico, Comissão de Horários e Comissão de Estágios, onde atuam o tutor e bolsistas do grupo em regime de cooperação com os discentes da Unidade.



3. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES PROPOSTO PARA A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DO GRUPO

(Em Anexo)

4. OUTRAS AÇÕES QUE O GRUPO ACHAR PERTINENTE

Não contêm mais informações pertinentes.

Local e Data: Pelotas, 23 de novembro de 2010

**Tutor
Orlando Pereira-Ramirez**