



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



PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL

**Planejamento Anual de Atividades – 2012
(05 de janeiro de 2012 a 23 de dezembro de 2012)**

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: Rita de Cássia Fraga Damé
- 1.8. E-Mail do Tutor: ritah2o@hotmail.com
- 1.9. Titulação e área: Doutora em Engenharia de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental
- 1.10. Data de ingresso do Tutor (mês/ano): 01/2012

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 do Curso de Engenharia Agrícola (EA) 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 no mercado profissional como para o desenvolvimento de estudos em programas de pós-graduação. O PET-EA 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-EA 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-EA, 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-EA perante à 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 e 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-EA tem grande preocupação com a formação de seus integrantes na área da comunicação. No que diz respeito à linguagem escrita, pretendemos dar maior enfoque às atividades que visem o aperfeiçoamento dos bolsistas e na elaboração de artigos científicos. Busca-se incentivar principalmente a leitura, tanto referentes à área de atuação quanto cultura geral. Em relação ao idioma estrangeiro, os integrantes do grupo tem o compromisso de realizar aulas de língua estrangeira (Inglês), sendo que se realizarão testes de proficiência dos conhecimentos adquiridos.
- **Atividades inovadoras na graduação.** Com a intenção de garantir a formação global do aluno, o grupo PET-EA 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 realizadas pelo grupo PET-EA mostram-se importantes dentro do curso de graduação, sendo que o Grupo PET se destaca dentro da unidade exercendo influência significativa e positiva. O significativo percentual de alunos que é atingido pelas atividades, provoca espaços de discussão e debate, bem como espaços de confraternização e aprendizado. Logo, dentro da graduação o principal objetivo do grupo PET-EA 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 curso de graduação.**
O grupo PET-EA 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 onde existem altos índices de reprovação. Um exemplo desta preocupação é uma atividade que se realiza a mais de oito anos junto ao Curso de Engenharia Agrícola intitulada de Oficina de Ensino. Nesta atividade, alunos de 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 com 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-EA 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 diariamente. Com isso o grupo PET-EA, 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, assim 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.

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

Equipe: Vinicius Saldanha Scherer, Bruno Caetano Nascimento, Charles Zanovello Baldi, Douglas Silva da Rosa, Eduardo da Silva de Castro, Edson Junior Seibt, Ezequiel Peter Formentin, Fabio Brongar Milech, Marco Antonio Zanella, Ricardo Moreira Cabreira, Vinicius Dias Chagas, Wagner Alexandre Silveira da Cruz.
Orientadores: Prof^a Dr^a. Rita de Cássia Fraga Damé e Prof. Dr. Carlos Antonio da Costa Tillmann
Cronograma: Janeiro de 2012 a dezembro de 2012. **Carga Horária Semanal:** 1 hora.

Resumo: *Cada vez mais o mercado de trabalho se torna mais exigente na qualificação prática dos alunos que estão se formando na academia. Também os programas de pós-graduação exigem cada vez mais trabalhos que possam ser levados à 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, retórica e expressão corporal.

Equipe: Bruno Caetano Nascimento, Marco Antonio Zanella. **Orientador:** Prof^a Dr^a Rita de Cássia Fraga Damé. **Cronograma:** Maio de 2012 a julho de 2012. **Carga Horária Semanal:** 1 hora.

Resumo: *Os acadêmicos de Engenharia Agrícola – curso da área das ciências exatas – a partir da realização do curso de oratória, retórica e expressão corporal, têm por objetivos a preparação adequada para apresentações, entrevistas, melhor relacionamento e marketing pessoal.*

Banco de Dados dos estágios dos acadêmicos do curso de Engenharia Agrícola.

Equipe: Marco Antonio Zanella, Eduardo da Silva de Castro. **Orientador:** Prof. MSc. Eurico Guimarães de Castro Neves. **Cronograma:** Fevereiro de 2012 a dezembro de 2012. **Carga Horária Semanal:** 1 hora.

Resumo: *No curso de Engenharia Agrícola da UFPel não há atualmente informações disponíveis sobre o estágio obrigatório que cada acadêmico desempenhou para poder concluir a graduação. Com a criação deste banco de dados, será possível conhecer qual a área de formação mais procurada pelos alunos para realizar o estágio e também a menos procurada, apontando quais as tendências do curso, as áreas que melhor aceitam os acadêmicos, os professores que orientam nas respectivas áreas e também, as áreas que precisam ser melhoradas no curso, buscando uma melhor formação acadêmica que contemple todas as áreas do conhecimento.*

Eficiência energética do prédio do Campus Porto (Anglo) da UFPel.

Equipe: Eduardo da Silva de Castro, Bruno Caetano Nascimento, Douglas Silva da Rosa, Fabio Brongar Milech e Ricardo Moreira Cabreira. **Orientador:** Prof.^a Dr.^a. Rita de Cássia Fraga Damé. **Cronograma:** Março de 2012 a dezembro de 2012. **Carga Horária Semanal:** 1 hora.

Resumo: *A maior parcela da energia elétrica do Brasil provém de usinas hidrelétricas. Com o intuito de conscientizar a comunidade universitária sobre a importância do tema energia e, em especial, acerca de eficiência energética, o enfoque deste projeto será o desenvolvimento de campanhas educativas e de conscientização sobre o uso racional de energia elétrica, realizando alterações no projeto luminotécnico do prédio do Campus Porto da UFPel.*

Biblioteca-videoteca digital

Equipe: Ricardo Moreira Cabreira, Marco Antonio Zanella. **Orientador:** Prof.^a. Dr.^a. Rita de Cássia Fraga Damé. **Cronograma:** Março de 2012 a dezembro de 2012. **Carga Horária Semanal:** 1 hora.

Resumo: *Em virtude da necessidade de complementar os conhecimentos da unidade acadêmica, formando assim profissionais mais capacitados ao mercado de trabalho. Será organizada uma biblioteca digital que comportará materiais técnicos das áreas da engenharia, em especial da Engenharia Agrícola. Esta apresentará artigos técnicos digitalizados, vídeos, apresentações em PowerPoint e publicações de revistas.*

Perdas na colheita mecanizada de arroz irrigado 5ª edição.

Equipe: Vinícius Saldanha Scherer, Bruno Caetano Nascimento, Edson Junior Seibt, Fábio Brongar Milech, Luis Carlos Nunes Weymar Junior. **Orientadores:** Profs. Drs. Carlos Antonio da Costa Tillmann e Gilson Simões Porciúncula. **Cronograma:** Janeiro de 2012 a setembro de 2012. **Carga Horária Semanal:** 1 hora.

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.*

Análise térmica de um secador de tabaco.

Equipe: Fabio Brongar Milech, Miguel Borges Machado, Ricardo Moreira Cabreira, Vinícius Saldanha Scherer. **Orientador:** Prof.^a Dr.^a. Maria Laura Gomes Silva da Luz. **Cronograma:** Janeiro de 2012 a Outubro 2012. **Carga Horária Semanal:** 1 hora.

Resumo: *As estufas de cura ou secagem do tabaco são construídas de alvenaria, por tijolos ou blocos pré-moldados de concreto, não apresentando nenhum revestimento interno ou externo, que garanta isolamento térmico evitando as perdas de calor. Este fato tem proporcionado grande consumo de combustível na fornalha durante a secagem do tabaco, gerando um gasto elevado com lenha, conseqüentemente ocasionando um maior impacto ambiental devido ao desmatamento, sendo de extrema importância o estudo da avaliação térmica dos secadores (estufas), visando à busca de materiais isolantes com o intuito de proporcionar uma redução de lenha utilizada no processo de secagem do tabaco.*

Adaptação de embreagem veicular voltada a portadores de necessidades especiais.

Equipe: Fabio Brongar Milech, Bruno Caetano Nascimento, Douglas Silva da Rosa, Eduardo da Silva de Castro, Ricardo Moreira Cabreira, Vinícius Dias Chagas, Vinícius Saldanha Scherer. **Orientador:** Prof. Dr. Carlos Alberto Silveira da Luz. **Cronograma:** Janeiro 2012 a novembro 2012. **Carga Horária Semanal:** 1 hora.

Resumo: *O indivíduo portador de CNH que possui uma deficiência física, temporária ou permanente, constatada em perícia médica, pode ser denominado “condutor com mobilidade reduzida” (c.m.d.), sendo que por motivos diversos, são impossibilitados de acionarem os comandos básicos do veículo, como embreagem, freio e acelerador, assim faz-se necessário a adoção de uma alternativa técnica e economicamente viável voltada ao condutor com mobilidade reduzida, visando proporcionar aos mesmos, a oportunidade de acionar exclusivamente a embreagem como uma pessoa sem nenhuma deficiência.*

Análise de evasão de estudantes do Curso de Engenharia Agrícola da UFPel.

Equipe: Fabio Brongar Milech, Luis Carlos Nunes Weymar Junior. **Orientador:** Prof^a Dr^a Maria Laura Gomes Silva da Luz. **Cronograma:** Janeiro 2012 a novembro 2012. **Carga Horária Semanal:** 1 hora.

Resumo: *A evasão de cursos de graduação encontra-se presente em praticamente todas as universidades do mundo, tendo como causa diversos fatores relacionados à família, trabalho, instituição de ensino, entre outros.*

A presente pesquisa tem por finalidade realizar um estudo estatístico com base em dados históricos de alunos do Curso de Engenharia Agrícola da Universidade Federal de Pelotas, visando quantificar possíveis causas para o grande número de evasões apresentada nos 32 anos de existência do mesmo.

Curso de introdução ao SolidWorks.

Equipe: Wagner Alexandre Silveira da Cruz, Fabio Brongar Milech. **Orientador:** Prof^a Dr^a. Rita de Cássia Fraga Damé. **Cronograma:** Março 2012 a setembro 2012. **Carga Horária Semanal:** 1 hora.

Resumo: *Os sistemas CAD (Computer Aided Design – Projeto Auxiliado por computador) têm sido utilizados em grande escala nas áreas das engenharias, não apenas como um substituto da prancheta no desenvolvimento de desenhos, mas como uma ferramenta efetiva no desenvolvimento de projetos, sendo utilizados nas tarefas de análise do projeto preliminar e na documentação do projeto detalhado.*

O software SolidWorks, possibilita a modelagem estrutural, análise de peças, mecanismos, dispositivos e sistemas em três dimensões, tão como o detalhamento, montagem e estudo de movimento das mesmas.

O Engenheiro Agrícola, dentro de sua formação acadêmica está devidamente preparado e credenciado para o desenvolvimento de projetos e mecanismos voltados as suas respectivas áreas de atuação, onde o software SolidWorks facilitará o

dimensionamento e a visualização do projeto em três dimensões, desta forma, possibilitando a análise de eventuais erros de projetos.

IX Fórum de Alternativas e Inovações Tecnológicas (FAIT).

Equipe: Vinícius Saldanha Scherer, Bruno Caetano Nascimento, Charles Zanovello Baldi, Douglas Silva da Rosa, Eduardo da Silva de Castro, Edson Junior Seibt, Ezequiel Peter Formentin, Fabio Brongar Milech, Marco Antonio Zanella, Ricardo Moreira Cabreira, Vinícius Dias Chagas, Wagner Alexandre Silveira da Cruz.
Orientadores: Prof^a Dr^a Rita de Cássia Fraga Damé. **Cronograma:** Janeiro de 2012 a julho de 2012. **Carga Horária Semanal:** 1 hora.

Resumo: *O agronegócio brasileiro gera mais de 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.*

XXXIII Semana acadêmica do Curso de Engenharia Agrícola.

Equipe: Fabio Brongar Milech, Bruno Caetano Nascimento, Charles Zanovello Baldi, Douglas Silva da Rosa, Eduardo da Silva de Castro, Edson Junior Seibt, Ezequiel Peter Formentin, Marco Antonio Zanella, Ricardo Moreira Cabreira, Vinícius Dias Chagas, Wagner Alexandre Silveira da Cruz e membros do Diretório Acadêmico.
Orientador: Prof. Dr. Daniel Guimarães. **Cronograma:** Março de 2012 a dezembro de 2012. **Carga Horária Semanal:** 1 hora.

Resumo: *Os petianos, juntamente com demais acadêmicos do Diretório Acadêmico do Curso de Engenharia Agrícola, participarão da Comissão Organizadora da XXXIII Semana Acadêmica do Curso de Engenharia Agrícola, que tem por objetivo proporcionar a integração dos alunos e professores do CENG, 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.*

Ciclo permanente de palestras para alunos da graduação da CEA.

Equipe: Vinícius Dias Chagas, Bruno Caetano Nascimento, Charles Zanovello Baldi, Douglas Silva da Rosa, Eduardo da Silva de Castro, Edson Junior Seibt, Ezequiel Peter Formentin, Fabio Brongar Milech, Marco Antonio Zanella, Ricardo Moreira Cabreira, Vinícius Saldanha Scherer e Wagner Alexandre Silveira da Cruz.
Orientador: Prof^a Dr^a Rita de Cássia Fraga Damé. **Cronograma:** Março 2012 a dezembro de 2012. **Carga Horária Semanal:** 1 hora.

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 à realidade das comunidades e do ambiente em qual o profissional está inserido. Desta forma, o PET-EA vem proporcionar palestras ministradas por professores, alunos e profissionais visando aumentar o conhecimento dos graduandos.*

Esta atividade também contemplará a realização de palestras semanais ministradas pelos bolsistas do grupo PET-EA 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 quatro 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.

Doe Vida em Vida

Equipe: Vinicius Dias Chagas, Bruno Caetano Nascimento, Charles Zanovello Baldi, Douglas Silva da Rosa, Eduardo da Silva de Castro, Edson Junior Seibt, Ezequiel Peter Formentim, Fabio Brongar Milech, Marco Antonio Zanella, Ricardo Moreira Cabreira, Vinicius Saldanha Scherer e Wagner Alexandre Silveira da Cruz. **Orientador:** Prof^a Dr^a Rita de Cássia Fraga Damé. **Cronograma:** Fevereiro 2012 a setembro de 2012. **Carga Horária Semanal:** 1 hora.

Resumo: *Hoje em dia sabe-se da grande importância do ato de doar sangue, assim o grupo PET-EA em conjunto com o Hemocentro Regional de Pelotas realizará essa atividade para manifestar boas atitudes no meio acadêmico, procurando alcançar a meta diária necessária de doadores.*

Para realização dessa atividade usufruiremos do ônibus de coletas do Hemocentro e buscaremos parcerias com outros cursos para haver maior integração da comunidade acadêmica sensibilizando o maior número possível de pessoas para esse problema da sociedade atual.

Palestra de Prevenção de Incêndios.

Equipe: Ezequiel Peter Formentim, Bruno Caetano Nascimento, Charles Zanovello Baldi, Douglas Silva da Rosa, Eduardo da Silva de Castro, Edson Júnior Seibt, Fabio Brongar Milech, Marco Antonio Zanella, Ricardo Moreira Cabreira, Vinicius Dias Chagas, Vinicius Saldanha Scherer e Wagner Alexandre Silveira da Cruz. **Orientador:** Prof^a. Dr^a. Rita de Cássia Fraga Damé. **Cronograma:** Maio 2012 a agosto de 2012. **Carga Horária Semanal:** 1 hora.

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 à prevenção de incêndios, entendemos como de auxílio aos acadêmicos à realização de palestras nesse sentido.*

Essa palestra será realizada pelo grupo PET-EA em conjunto com o Corpo de Bombeiros terá como público-alvo: acadêmicos de curso de Engenharia Agrícola e da Química, nela 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.

4ª Copa das engenharias da UFPel.

Equipe: Charles Zanovello Baldi, Bruno Caetano Nascimento, Douglas Silva da Rosa, Eduardo da Silva de Castro, Edson Júnior Seibt, Ezequiel Peter Formentim, Fabio Brongar Milech, Marco Antonio Zanella, Ricardo Moreira Cabreira, Vinicius Dias Chagas, Vinicius Saldanha Scherer, Wagner Alexandre Silveira da Cruz. **Orientador:** Prof^a. Dr^a. Rita de Cássia Fraga Damé. **Cronograma:** Julho de 2012 a outubro 2012. **Carga Horária Semanal:** 1 hora.

Resumo: *Será realizada a quarta edição da Copa das Engenharias, onde se tem por objetivo a integração dos alunos e professores dos cursos de Engenharias da UFPel: Agrícola, Civil, Eletrônica, Sanitária e Ambiental, Produção, Controle e Automação e Industrial Madeireira. Ainda se estimulará a perseverança na prática deste esporte entre os acadêmicos.*

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

Equipe: Charles Zanovello Baldi, Ezequiel Peter Formentim, Ricardo Moreira Cabreira e Wagner Alexandre Silveira da Cruz. **Orientador:** Prof^a. Dr^a. Rita de Cássia Fraga Damé. **Cronograma:** Março de 2012 a dezembro de 2012. **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 2012, ofertando reforço nas disciplinas mencionadas para acadêmicos dos cursos de 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.*

Curso de Licenciamento Ambiental.

Equipe: Douglas Silva da Rosa, Bruno Caetano Nascimento, Charles Zanovello Baldi, Edson Junior Seibt, Eduardo da Silva de Castro, Ezequiel Peter Formentim, Fabio Brongar Milech, Marco Antonio Zanella, Ricardo Moreira Cabreira, Vinícius Dias Chagas, Vinícius Saldanha Scherer e Wagner Alexandre Silveira da Cruz. **Orientadores:** Prof. Dr. Maurizio Silveira Quadro e Prof^a Dr^a Rita de Cássia Fraga Damé. **Cronograma:** Março de 2012 a maio de 2012. **Carga Horária Semanal:** 1 hora.

Resumo: *Objetiva-se uma reflexão sobre as questões que envolvem processos de licenciamento ambiental para atividades e/ou empreendimentos, 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, serão abordadas questões conceituais e orientadoras, dando enfoque a atividades agropecuárias sujeitas a processos licenciatários, além de especificar os procedimentos administrativos mais relevantes e suas competências.*

Palestra Primeiros socorros na área rural

Equipe: Wagner Alexandre Silveira da Cruz, Bruno Caetano Nascimento, Charles Zanovello Baldi, Douglas Silva da Rosa, Eduardo da Silva de Castro, Edson Júnior Seibt, Ezequiel Peter Formentim, Fabio Brongar Milech, Marco Antonio Zanella, Ricardo Moreira Cabreira, Vinicius Dias Chagas, Vinicius Saldanha Scherer. **Orientadores:** Prof^a Dr^a Rita de Cássia Fraga Damé. **Cronograma:** Abril de 2012 a junho de 2012. **Carga Horária Semanal:** 1 hora.

Resumo: *Devido ao alto índice de acidentes nas atividades rurais, que conforme estudo realizado pela organização Internacional do Trabalho - OIT constatou que as práticas laborais que mais geram acidentes de trabalho são na área agrícola, fato este dos trabalhadores rurais estarem constantemente expostos a inúmeros agentes que podem causar acidentes, como máquinas e implementos agrícolas, que devido à modernização da agricultura e a falta de conhecimento de muitos dos operadores que não acompanham tal modernização, acabam ocorrendo acidentes por mal uso de tais equipamentos.*

Baseado neste dado, a palestra sobre primeiros socorros na área rural, visa orientar como agir em situações que necessitem de primeiros socorros, procedimentos estes, que podem ajudar a salvar vidas.

Avaliação das características químicas e físicas do solo em diferentes sistemas agrícolas.

Equipe: Charles Zanovello Baldi, Wagner Alexandre Silveira da Cruz. **Orientador:**

Profª Drª. Ana Cláudia Rodrigues de Lima. **Cronograma:** Fevereiro de 2012 a dezembro de 2012.

Resumo: *Dentre as ações antrópicas negativas sobre o meio ambiente, a degradação do solo constitui uma das mais preocupantes, visto que tem afetado diretamente a vida do homem. A principal causa da degradação resulta do mau uso do solo, tendo como consequência a redução da matéria orgânica e, por conseguinte, alterações nas características físicas, químicas e biológicas do solo. O objetivo geral do estudo é avaliar as características químicas e físicas do solo em função de diferentes sistemas agrícolas na região Sul do estado do Rio Grande do sul.*

Análise de qualidade da água de escoamento superficial em propriedades rurais.

Equipe: Wagner Alexandre Silveira da Cruz, Charles Zanovello Baldi, Ezequiel Peter Formentim. **Orientadora:** Profª. Drª. Claudia Fernanda Almeida Teixeira, Profª. Drª. Rita de Cássia Fraga Damé. **Cronograma:** Fevereiro 2012 a dezembro de 2012. **Carga Horária Semanal:** 1 hora.

Resumo: *No que diz respeito à agricultura familiar na região sul do estado, a maioria dos agricultores vive a realidade da monocultura, como o caso da fumiicultura e integrações para produção animal. Nas propriedades caracterizadas pela ocupação da agricultura familiar, a integração da irrigação de culturas com a produção animal é bastante comum, sendo esta última responsável por um consumo considerável de água para dessedentação animal e limpeza de instalações. A degradação ambiental decorrente do uso inadequado da água e do solo é um dos fatores que tem comprometido a manutenção da agricultura familiar. A determinação do volume a ser armazenado para atender a necessidade das propriedades exploradas pela agricultura familiar torna-se fundamental para orientar uma melhor aplicação dos recursos financeiros, privados e/ou públicos. O presente projeto visa determinar as necessidades de água nas propriedades rurais de base familiar da região sul do Rio Grande do Sul, bem como avaliar o impacto direto das atividades desenvolvidas nestas áreas, sobre a quantidade e qualidade da água de fontes superficiais disponíveis.*

Banco de dados agroclimatológicos da zona sul do Rio grande do Sul.

Equipe: Ezequiel Peter Formentim, Eduardo da Silva de Castro, Marco Antonio Zanella, Bruno Maon Fernandes. **Orientadora:** Profª. Drª. Rita de Cássia Fraga Damé e Profª. Drª. Claudia Fernanda Almeida Teixeira. **Cronograma:** Fevereiro 2012 a dezembro de 2012. **Carga Horária Semanal:** 1 hora.

Resumo: *Face à importância de séries temporais de dados hidroclimatológicos tanto em projetos de obras hidráulicas, como no planejamento e gestão dos recursos hídricos, é indispensável além de uma rede hidrométrica densa, também que esta esteja disponível ao usuário com relativa facilidade. Assim, a criação de um banco de dados atenderia as necessidades dos usuários e profissionais da área de recursos hídricos. Seus principais objetivos são: (a) permitir o gerenciamento de uma base de dados hidrometeorológicos armazenada centralizadamente em um banco de dados relacional; (b) permitir a entrada de dados por parte das entidades que operam uma rede hidrometeorológica; (c) cálculo de funções hidrometeorológicas básicas e; (d) visualização de dados (gráficos, imagens etc.). O banco de dados será capaz de suportar dados de inventário (como rios e estações) e dados de séries históricas (como medições diárias de cotas e chuvas), podendo ser agrupados em unidades básicas de processamento denominadas Registros. Os resultados esperados do presente projeto permitirá: a) Disponibilizar as informações hidroclimatológicas da região sul do Rio Grande do Sul; b) a utilização dos dados hidroclimatológicos na aplicação de modelos, compatíveis com as condições regionais; c) a geração de um*

conhecimento capaz de ser aplicado à organização do planejamento e da gestão da água na bacia hidrográfica a qual os dados estão inseridos.

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, assim o da Engenharia Industrial Madeireira, Engenharia Sanitária e Ambiental, Engenharia Civil, Engenharia de Produção, Engenharia de Controle e Automação e Engenharia Eletrônica, conseguirão interagir acadêmicos de formação semelhante, mas com óticas diferentes quanto à aplicação de ciências e tecnologias. 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-EA 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. 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, tais como:

- Expointer – Esteio RS
- Expodireto- Cotrijal em Não-me-Toque, RS
- Expofeira de Pelotas;

- CIC - XXI Congresso de Iniciação Científica – UFPel;
- XXXIII Semana Acadêmica do Curso de Engenharia Agrícola da UFPel;
- IX Fórum de Alternativas e Inovações Tecnológicas;
- 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 – XXVI Congresso Nacional de Estudante de Engenharia Agrícola;
- FEBRAMEC - XXV Feira Brasileira da Mecânica e Automação Industrial;
- MERCOPAR - XXI Feira de Subcontratação e Inovação Industrial;
- CONSTRUSUL – XV Feira Internacional da Construção.

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.

Contamos com dois bolsistas que 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.

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, 12 de Dezembro de 2011

**Tutora
Rita de Cássia Fraga Damé**