



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

**Planejamento Anual de Atividades – 2010
(01 de janeiro de 2010 a 31 de dezembro de 2010)**

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: Jardel Willian Schmitz, Matheus Cardoso, Roberlan Moreira Martins, Marco Zanella e Edson Junior Seibt. **Orientadores:** Prof. Dr. Jose Luiz Costa Rosskoff e Prof. Orlando Pereira-Ramirez. **Cronograma:** Março de 2010 a dezembro de 2010. **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 2010, ofertando reforço nas disciplinas mencionadas para acadêmicos dos cursos de Engenharia Agrícola, Engenharia Industrial Madeireira, Engenharia Sanitária e Ambiental e Engenharia Civil, durante duas horas por semana, em horário de meio dia, em dia a combinar em função da disponibilidade dos interessados.*

Visitas Orientadas para o Grupo PET e para alunos da graduação do Centro de Engenharias.

Equipe: Daniel Padoin Chielle, Cristian Josue Franck, Edson Seibt Junior. **Orientadores:** Prof. Dr. Carlos Antonio da Costa Tillmann e Prof. Dr. Orlando Pereira-Ramirez. **Cronograma:** março de 2010 a dezembro de 2010.

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 pósgraduação 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.*

Curso de Metodologia e Pesquisa de Artigos Científicos.

Equipe: Daniel Padoin Chielle, Luis Carlos Nunes Weymar Junior. **Orientadores:** Prof. Dra. Maria Laura Gomes da Luz e Prof. Dr. Orlando Pereira-Ramirez. **Cronograma:** Agosto 2010 a dezembro de 2010.

Resumo: *Durante a graduação no curso de Engenharia Agrícola, nota-se fragilidade dos “engenheiros em formação” na parte escrita, em função do curso envolver muito a área das ciências exatas e um parcial desconhecimento de como desenvolver pesquisas durante a sua vida acadêmica. Tentando sanar esta deficiência, o Grupo PET vem promover o curso de Metodologia de Pesquisa e Escrita de Artigos Científicos, na idéia de complementar conteúdo de disciplina da grade curricular.*

Montagem de Laboratório Didático da Disciplina de Mecânica de Fluidos.

Equipe: Daniel Padoin Chielle, Luis Carlos Weymar Junior e Iuri Silva e Ulguim (não bolsista). **Orientadores:** Prof. Maurizio Silveira Quadro e Carlos Antonio da Costa Tillmann. **Cronograma:** Janeiro 2010 a dezembro de 2010.

Resumo: *A formação sólida e conceitual das bases de cálculo, as físicas e demais disciplinas que treinam o desenvolvimento do raciocínio necessário para que o profissional de engenharia, tem que serem reforçadas continuamente durante o nosso curso. A disciplina de mecânica dos fluidos é muito importante, considerada do ciclo de formação profissional para o curso de Engenharia Agrícola, mas tem assuntos tratados que somente se tornam*



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, o da Engenharia Sanitária e Ambiental e o da Engenharia Civil, conseguiram interagir com acadêmicos de formação semelhante, mas com óticas diferentes quanto a 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 serão realizadas visitas 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
- Expofeira de Pelotas;
- VIV Feira das Profissões IF – Sul – Rio-Grandense;
- CIC - XIX Congresso de Iniciação Científica – UFPel;
- XXXI Semana Acadêmica da Faculdade de Engenharia Agrícola da UFPel;
- VII 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;

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, 03 de Fevereiro de 2010

**Tutor
Orlando Pereira-Ramirez**