

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E PROGRAMAS
DIVISÃO DE PROJETOS ESPECIAIS**

EDITAL PROGRAD/DPE Nº 01 DE 16 DE JANEIRO DE 2020

A Pró-reitora de Graduação, no uso de suas atribuições legais, considerando o disposto na lei 11.180 de 23 de setembro de 2005 e na portaria do MEC nº 976 de 28 de julho de 2010, alterada pela portaria 343 de 24 de Abril de 2013, torna público processo para seleção de 01(um) docente para atuar como tutor (a) do grupo **ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL** do Programa de Educação Tutorial (PET/SESU) do campus da Universidade Federal Fluminense em Niterói.

1 DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES:

1.1 A seleção será realizada pela Divisão de Projetos Especiais - DPE, vinculada a Pró-Reitoria de Graduação – PROGRAD, através de uma Comissão de Seleção, conforme informações do item 07 deste edital.

1.2 Informações e contato da Divisão de Projetos Especiais – DPE/PROGRAD:

Endereço: Rua Miguel de Frias, nº 9. Prédio da Reitoria - 2º andar – Icaraí - Niterói – RJ.

Telefone: (21) 2629-5442

Email: dpe.prograd@id.uff.br

1.3 Este edital estará disponível para consulta na página eletrônica da universidade, na seção “Minha UFF – Informes para servidores e estudantes da UFF”, e também será publicado no Portal de Editais e no Boletim de Serviço desta universidade.

Endereço eletrônico da universidade: <<http://www.uff.br/>>

Endereço eletrônico do Boletim de Serviço: <<http://www.noticias.uff.br/bs/bs.php>>

Endereço eletrônico do Portal de Editais: <<http://www.editais.uff.br/>>

2 DO PROGRAMA

2.1 O PET constitui-se em programa de educação tutorial, desenvolvido mediante a constituição de grupos de estudantes a partir de cursos em nível de graduação das instituições de ensino superior do país, sob a direção de um professor tutor, cuja orientação pauta-se pelo princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

2.2 O grupo PET de **ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL** da UFF pode contar com até 16 (dezesseis) para estudantes que integram o grupo, sendo 12 (doze) bolsas e 06 (seis) vagas para estudantes não bolsistas.

2.3 O PET tem por objetivos:

I - desenvolver atividades acadêmicas em padrões de qualidade de excelência, mediante grupos de aprendizagem tutorial de natureza coletiva e interdisciplinar;

II - contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação;

III - estimular a formação de profissionais e docentes de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica;

IV - formular novas estratégias de desenvolvimento e modernização do ensino superior no país;

V - estimular o espírito crítico, bem como a atuação profissional pautada pela cidadania e pela função social da educação superior;

VI - introduzir novas práticas pedagógicas na graduação;

VII - contribuir para a consolidação e difusão da educação tutorial como prática de formação na graduação;

VIII - contribuir com a política de diversidade na instituição de ensino superior - IES, por meio de ações afirmativas em defesa da equidade socioeconômica, étnico-racial e de gênero.

3 DA VAGA:

A presente seleção refere-se ao provimento de 01(uma) vaga de docente tutor (a) para o grupo PET(SESu) de **ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL** em funcionamento em Niterói.

4 DOS PRÉ-REQUISITOS PARA A CANDIDATURA À TUTORIA:

Poderá se candidatar a tutor (a) de grupo PET ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL da UFF o (a) docente que atender aos seguintes requisitos:

I – ter formação em Engenharia Agrícola ou áreas afins;

II – estar vinculado ao curso de Engenharia Agrícola e Ambiental da UFF;

III – pertencer ao quadro permanente da instituição, como docente do ensino superior, sob contrato em regime de tempo integral e **dedição exclusiva**;

IV - ter título de doutorado;

V - não acumular qualquer outro tipo de bolsa;

VI - comprovar atuação efetiva em cursos e atividades da graduação por **03 (três) anos** anteriores à solicitação ou à avaliação;

VII - comprovar atividades de pesquisa e de extensão exercidas por **03 (três) anos** anteriores à solicitação ou à avaliação;

VIII - comprometer-se a dedicar carga horária mínima de **10 (dez) horas** semanais para orientação dos integrantes discentes do grupo PET, sem prejuízo das demais atividades previstas em sua instituição.

§ 1º Para fins do disposto nos incisos VI e VII do caput:

I - a atuação efetiva em cursos e atividades da graduação será aferida a partir de disciplinas oferecidas, orientação de monitoria, iniciação científica e trabalhos de conclusão de curso, atuação em programas ou projetos de extensão, e participação em conselhos acadêmicos, os quais poderão ser comprovados mediante o *Curriculum Lattes* documentado do candidato a tutor (a);

II - o período de exercício das atividades comprovadas não necessita ser ininterrupto, de modo que professores que tenham se afastado da instituição para realizar estágio ou outras atividades de ensino, pesquisa e extensão não estão impedidos de exercer a tutoria.

5 PERÍODO E PROCEDIMENTOS DE INSCRIÇÃO

5.1 Período de inscrições de candidaturas: **20/01/2020 a 02/02/2020**.

5.2 Os documentos necessários à inscrição, dispostos no item 06 (seis) deste Edital, deverão ser enviados como anexo para o endereço eletrônico dpe.prograd@id.uff.br até as 23h59min do dia **02 de fevereiro de 2020**.

5.3 Os documentos devem ser preenchidos e assinados, quando for o caso, e digitalizados em formato PDF. Estes arquivos poderão ser enviados em formato zipado.

5.3 O título da mensagem eletrônica para o envio da candidatura deve ser “**Candidatura – Edital Processo Seletivo Grupo PET de ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL**”.

5.4 A inscrição deverá ser realizada somente via e-mail e exclusivamente pelo candidato (a) a tutor (a), e a DPE/ PROGRAD procederá à confirmação da inscrição por meio de mensagem enviada pelo endereço eletrônico dpe.prograd@id.uff.br

6 DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA INSCRIÇÃO DA CANDIDATURA:

6.1 Ficha de inscrição preenchida e assinada, disponível no **ANEXO I** deste edital.

6.2 Cópia, frente e verso, dos **diplomas** de titulação de graduação e de doutorado.

6.3 *Link* de endereço eletrônico para acesso ao *Curriculum Lattes* atualizado do candidato, a ser inserido no corpo da mensagem eletrônica de envio da inscrição.

6.4 Documentos comprobatórios de acordo com o exigido no § 1º do item 4 e item 6 deste edital, a serem enviados digitalizados, em PDF, e anexos à mensagem eletrônica de encaminhamento da inscrição.

6.5 Cópia da **portaria de nomeação** do candidato no Diário Oficial da União que comprove os pré-requisitos que constam no item 4.1, inciso III deste edital.

6.6 Contracheque (cópia da parte de identificação do candidato).

6.7 Declaração preenchida e assinada pelo candidato comprometendo-se a dedicar **carga horária** mínima de 10 (dez) horas semanais para orientação dos integrantes discentes do grupo PET, sem prejuízo das demais atividades previstas em sua instituição (vide **ANEXO II**).

6.8 Declaração de não **acumulação** de **bolsa** preenchida e assinada conforme deste edital (vide **ANEXO III**).

6.9 Declaração preenchida e assinada pelo candidato comprometendo-se a cumprir o **planejamento** de atividades de 2020 do grupo PET ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL até 31/12/2020 (vide **ANEXO IV**).

6.10 Memorial da vida acadêmica do candidato, elaborado em formato A4, letra *Times New Roman* 12, espaçamento 1,5 de linha e contendo no máximo 06 (seis) páginas ressaltando especificamente sua atuação nas atividades descritas no item 4, § 1º, incisos I e II deste edital, e contendo descrições sobre sua experiência em atividades de ensino, pesquisa e extensão que atendam às exigências do programa ressaltando sua inserção e experiência no curso.

6.11. Plano de trabalho para o grupo PET Engenharia Agrícola e Ambiental para o mandato da tutoria, em formato A4, letra *Times New Roman* 12 e espaçamento 1,5, tendo como base o modelo que

consta no **ANEXO VI** deste edital em consonância com o projeto apresentado pela UFF ao MEC para implantação do grupo PET de Engenharia Agrícola e Ambiental da UFF que consta no **ANEXO VII** deste edital.

Parágrafo único – O mandato de duração da tutoria é de **três anos**, podendo ser prorrogado por igual período. Ao final dos três primeiros anos, a DPE/PROGRAD, através do Comitê Local de Acompanhamento e Avaliação dos grupos PET – CLAA, conduzirá, por meio de procedimentos próprios, o processo de recondução ou encerramento de mandato do (a) tutor (a).

6.12 O envio dos documentos comprobatórios de que trata o item 6 deste edital é de responsabilidade do candidato. Caberá à PROGRAD apenas verificar se houve envio de alguma comprovação por parte do candidato.

6.13 Será de responsabilidade da *Comissão de Seleção de tutores PET 2020* avaliar o atendimento das exigências quanto à forma, pertinência, adequação e veracidade das comprovações de que tratam os incisos VI e VII e § 1º do item 4, bem como dos documentos necessários dispostos no item 6 e seus parágrafos deste Edital, reservando-se ao direito de considerar como não comprovados os requisitos, desclassificar e eliminar da seleção o candidato cuja documentação exigida e comprovações estiverem em desacordo com as disposições deste Edital.

6.14 A inscrição ao processo seletivo representa ciência e concordância com as disposições deste edital por parte do (a) candidato (a) a tutor (a).

7 DA SELEÇÃO

7.1. Para realizar a seleção, a Pró-Reitora de Graduação instituirá uma *Comissão de Seleção de tutores PET 2020*, composta por 05 (quatro) membros, sendo 02 (dois) docentes tutores de grupos PET e 03 (dois) representantes do CLAA.

7.2 No processo de seleção serão avaliados os seguintes itens:

7.2.1 Itens Eliminatórios:

7.2.1.1 Serão verificados os documentos obrigatórios apresentados conforme solicitado no item 06 (seis) deste edital.

7.2.1.2 Será avaliado o atendimento aos requisitos obrigatórios para o exercício da tutoria conforme item 04 (quatro) deste edital;

7.2.1.3 Será considerado eliminado do concurso o candidato que não apresentar na forma exigida, qualquer dos documentos definidos no item 06 (seis) deste edital e/ou pré-requisitos descritos no item 04 (quatro) deste edital.

7.2.2 – Itens Classificatórios:

7.2.2.1 – Análise do Plano de trabalho, que será analisado com base nos seguintes aspectos:

- Realização de atividades que propiciem **atuação coletiva e ações conjuntas** entre bolsistas de diferentes estágios no fluxo das formações de graduação associados à proposta;
- Realização de atividades que permitam o desenvolvimento de uma **visão ampla** das atividades de ensino, pesquisa e extensão na IES;
- Articulação entre diferentes temáticas voltadas à **melhoria do processo de formação** em nível de graduação e ampla formação acadêmico-profissional;
- Desenvolver atividades acadêmicas em padrões de **qualidade** de excelência, mediante grupos de aprendizagem tutorial de natureza coletiva e interdisciplinar;
- Estimular a **formação de profissionais** e docentes de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica;
- Formular novas estratégias de desenvolvimento e modernização do ensino superior no país;
- Estimular o espírito crítico, bem como a atuação profissional pautada pela cidadania e pela função social da educação superior;
- Introduzir novas práticas pedagógicas na graduação;
- Contribuir para a consolidação e difusão da educação tutorial como prática de formação na graduação;
- Contribuir com a **política de diversidade** na universidade, por meio de ações afirmativas em defesa da equidade socioeconômica, étnico-racial e de gênero;
- Apresentar **metodologia de trabalho** que contemple a participação e contribuição do (a) tutor (a) nas atividades e na formação dos discentes; na definição das atividades e seus objetivos, bem como no acompanhamento e na avaliação individual e coletiva.
- Utilização de tecnologias e metodologias de apoio à aprendizagem;

7.2.2.2 **Análise do Memorial** apresentado pelo (a) candidato (a), que será julgado com base na experiência e trajetória do (a) candidato (a) com atividades de ensino, pesquisa e extensão que atendam às exigências do programa.

7.2.2.3 **Entrevista** realizada pela Comissão de Seleção com o (a) candidato (a), a fim de verificar: o perfil do (a) candidato (a); o que o mesmo (a) pretende realizar como tutor (a); seus conhecimentos sobre o planejamento 2020 do grupo PET SESu ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL (que encontra-se no **Anexo V** deste edital); e, as informações prestadas no Memorial e no plano de trabalho.

7.3 Critérios de desempate

7.3.1 Havendo empate na pontuação de 02 (dois) ou mais candidatos, os critérios de desempate serão aplicados na seguinte ordem.

I – Maior nota no plano de trabalho;

II – Maior nota no memorial;

III – Maior nota na entrevista.

8 DISPOSIÇÕES GERAIS

8.1 A avaliação e a classificação das candidaturas são atos exclusivos da *Comissão de Seleção de tutores PET 2020*, instituída pela Pró-Reitoria de Graduação exclusivamente para o fim de seleção de tutor (a) PET.

8.2 A *Comissão de Seleção de tutores PET 2020* reserva-se o direito de desclassificar as candidaturas em desacordo com este edital.

8.3 Os recursos ao resultado da avaliação das candidaturas deverão ser enviados por e-mail para dpe.prograd@id.uff.br, direcionado à *Comissão de Seleção de tutores PET 2020* do dia **07/02/2020** até as 23h59min do dia **09/02/2020**.

8.4 A decisão da comissão acerca dos recursos é soberana, irrecorrível e irrevogável.

8.5 Concluída a avaliação das candidaturas, a *Comissão de Seleção de tutores PET 2020* elaborará relatório sobre a seleção que, por sua vez, será submetido à Pró-Reitoria de Graduação e ao

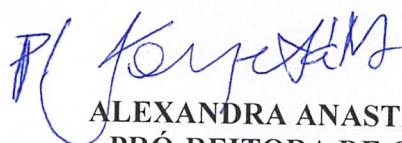
Comitê Local de Acompanhamento e Avaliação dos grupos PET e ProPET da UFF (CLAA/UFF) para homologação e posterior divulgação do nome e pontuação dos candidatos para tutor (a) do grupo por ordem de classificação.

9 CRONOGRAMA DE ATIVIDADES:

As etapas de seleção de tutor (a) obedecerão ao seguinte cronograma:

DATA	ATIVIDADE
20 de janeiro a 02 de fevereiro/2020.	Inscrições exclusivamente por e-mail.
03 de fevereiro/2020	Análise (pela <i>Comissão de Seleção de tutores PET 2020</i>) dos documentos apresentados pelos (as) candidatos (as) inscritos.
04 de fevereiro/2020	Entrevista (s) com o (s) candidato (os/as).
04 e 05 de fevereiro/2020	Análise e parecer da Comissão de Seleção referente aos itens (classificatórios).
06 de fevereiro/2020	Publicação do resultado preliminar no Portal eletrônico da UFF.
07 a 09 de fevereiro/2020	Período de envio de recursos por email.
10 de fevereiro/2020	Período de análise de recursos pela comissão.
11 de fevereiro/2020	Publicação do resultado dos recursos, caso houver, no Portal eletrônico da UFF.
11 de fevereiro/2020	Publicação do resultado final no Portal eletrônico da UFF.
23 de março/2020	Início das atividades de tutoria.

Niterói, 16 de janeiro de 2020.



ALEXANDRA ANASTACIO M. SILVA
PRÓ-REITORA DE GRADUAÇÃO

Jorge Simões de Sá Martins
Pró-Reitor de Graduação
em exercício
Matr. SIAPE 1352870

ANEXO I
FICHA DE INSCRIÇÃO

**SELEÇÃO DE TUTOR (A) PARA O GRUPO PET/SESu ENGENHARIA AGRÍCOLA E
AMBIENTAL DA UFF - EDITAL PROGRAD/DPE Nº01 DE 16 DE JANEIRO DE 2020**

Nome: _____

Departamento de Ensino de lotação na UFF e localidade

Curso (s) na UFF ao(s) qual(is) oferece disciplina(s):

Ano de ingresso na UFF: _____

R.G: _____ CPF: _____ SIAPE: _____

Data de nascimento: ____ / ____ / ____

Telefone residencial: _____ Telefone na universidade: _____

Telefone celular: _____

E-mail: _____

Disponibilidade de dias e horários para realização da tutoria:

Declaro estar ciente e concordar com as regras deste **EDITAL PROGRAD/DPE Nº01 DE 16 DE JANEIRO DE 2020** para a seleção de tutor (a) do grupo PET-SESu ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL .

Niterói, ____ de _____ de 2020

Assinatura

ANEXO II

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DE CARGA HORÁRIA

Eu, _____, CPF _____ e SIAPE nº _____, conforme solicitado no Item 6.7 do EDITAL PROGRAD/DPE Nº01 DE 16 DE JANEIRO DE 2020, e conforme consta na portaria MEC/SESu nº 976 de 27/07/2010 atualizada pela portaria MEC/SESu nº 343 de 24/04/2013 **declare que me comprometo** a dedicar carga horária mínima de (10) dez horas semanais para orientação dos integrantes discentes do grupo PET, sem prejuízo das demais atividades previstas em minha instituição – UFF.

Niterói, ____ de _____ de 2020

Assinatura e carimbo

ANEXO III
DECLARAÇÃO DE NÃO ACUMULAÇÃO DE BOLSA

Eu, _____, CPF _____ e SIAPE nº _____, conforme consta no Item 6.8 do **EDITAL PROGRAD/DPE Nº01 DE 16 DE JANEIRO DE 2020**, declaro que **não acumulo** qualquer tipo de bolsa que possa inviabilizar meu cadastro como tutor do grupo PET ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL .

Declaro, igualmente, que estou ciente que caso seja detectada qualquer acumulação que possa inviabilizar o exercício da tutoria do grupo supracitado, a PROGRAD irá proceder com o imediato desligamento no sistema SIGPET e convocará o próximo candidato aprovado.

Niterói, ____ de _____ de 2020

Assinatura e carimbo

ANEXO IV

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO PLANEJAMENTO DE 2020

Eu, _____, CPF _____ e SIAPE nº _____, conforme consta no Item 6.9, do **EDITAL PROGRAD/DPE Nº01 DE 16 DE JANEIRO DE 2020**, declaro que comprometo a cumprir o planejamento de atividades de 2020 do grupo PET ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL até 31/12/2020.

Niterói, ___ de _____ de 2020

Assinatura e carimbo

ANEXO V

**PLANEJAMENTO DE 2020 DO GRUPO PET ENGENHARIA
AGRÍCOLA E AMBIENTAL – NITERÓI - INSERIDO NO
SIGPET**



Informações do Planejamento

IES:

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

Grupo:

ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL - UFF

Tutor:

CARLOS RODRIGUES PEREIRA

Ano:

2020

Somatório da carga horária das atividades:

753

Situação do Planejamento:

Aguardando homologação do CLAA

Considerações finais:

O Grupo PET tem tido mais reconhecimento e respeito por todos do curso e também pelos outros Grupos PET. Na Mostra PET/PROPET, como atividade representativa do Programa, durante a Agenda Acadêmica UFF 2019, o PET - Eng. Agrícola, fez uma apresentação de trabalhos bastante criativa, o que demonstrou o comprometimento dos alunos do grupo com as atividades planejadas. Um acontecimento que vem ocorrendo e que vale destacar é que sempre se acrescenta atividades as quais não tinham inicialmente sido planejadas, o que demonstra uma percepção dos alunos acerca de atividades que complementam ou que acabam sendo incluídas (desenvolvidas) devido à dinâmica de livre pensar acerca de soluções de problemas e situações. O planejamento de 2020 traz uma pequena redução no número de atividades devido à dificuldade de implementação por falta de recursos. Esperamos continuar aumentando a participação e a importância do Grupo PET Engenharia Agrícola e Ambiental em 2020.

Resultados gerais:

As atividades, em 2020, foram, em sua maioria, concluídas com êxito, ou seja, 87 % (61% completamente e 26 % parcialmente). Algumas poucas foram prejudicadas, ou seja, 13%, com a falta de verba e com o calendário apertado. Houve uma evolução perceptível do Grupo PET Engenharia Agrícola e Ambiental. Os alunos estão mais independentes, com mais iniciativa e autonomia. Tem havido mais interesse dos alunos do Curso, pelas atividades desenvolvidas e maior inserção nas atividades práticas das disciplinas bem como nas atividades de pesquisa da pós graduação.

Atividade - Irrigação dos Viveiros Florestais da CLIN

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
200	02/03/2020	18/12/2020



Descrição/Justificativa:

A atividade em pauta é uma parceria entre o PET - Agrícola e a CLIN (Companhia de Limpeza de Niterói), visando o suporte técnico para construir o projeto de irrigação e auxiliar na montagem do sistema nos viveiros da Companhia de Limpeza de Niterói (CLIN), em Niterói - RJ.

Objetivos:

Montar sistemas de irrigação adequados aos viveiros da CLIN. Permitir aos alunos envolvidos a interação com situações reais da área de irrigação. Auxiliar na atividade conduzida pela CLIN e ao mesmo tempo oferecer oportunidade de estágio e aplicação prática do conteúdo aprendido na graduação.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Será realizada por meio de visitas ao local da atividade e por assessoria técnica na construção do projeto. Auxílio na implementação do projeto. Auxílio no manejo da irrigação.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Melhor formação dos alunos envolvidos e melhor resultado da atividade conduzida pela empresa. Artigos publicados em Congressos e revistas, com os resultados obtidos. Treinar os mecanismos de extensão para fora da Universidade. Projeto implementado e alunos envolvidos mais seguros na prática da atividade.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Eficiência no funcionamento do sistema.

Atividade - Hidroponia Simples

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
20	02/01/2020	31/12/2020

Descrição/Justificativa:

Montagem e condução de um sistema de cultivo hidropônico simplificado. Tem como característica a facilidade, a didática da demonstração dos mecanismos envolvidos, bem como a demonstração dos resultados possíveis.

Objetivos:

Montar um sistema hidropônico simples que possa ser utilizado em aulas práticas de irrigação para os alunos de Engenharia Agrícola e Ambiental, bem como em demonstrações para outros públicos de forma o mais didático possível,

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Montagem da estrutura de canaletas com PVC. Montagem do sistema de filtros de água. Montagem do sistema de bombeamento. Montagem do sistema de caldas nutritivas. Funcionamento do sistema. Cultivo das plantas no sistema hidropônico simples.

Quais os resultados que se espera da atividade?



Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Funcionamento do sistema adequadamente. Aplicação em aulas práticas e demonstrações.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Eficiência de funcionamento do sistema e produção das plantas cultivadas.

Atividade - Acompanhamento e apoio aos calouros

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
40	02/03/2020	18/12/2020

Descrição/Justificativa:

O ingresso na Universidade, geralmente, é impactante negativamente no rendimento escolar dos calouros. Os alunos do Pet Agrícola dividirão a turma de calouros em grupos iguais, e individualmente, monitorarão o rendimento acadêmico desses, orientando-os nas soluções dos problemas, seja indicando os monitores, ou os tutores, ou indicando uma literatura mais adequada. Essa atividade é de grande importância, pois visa a diminuir a reaprovação nas disciplinas do início do curso e assim diminuir a evasão, além do que os calouros poderão ter informações, também, acerca das atividades inerentes ao Curso. Também será ministrada, na aula de Introdução à Engenharia Agrícola e Ambiental, uma aula, pelos alunos do PET, para mais detalhamento acerca das atividades do Grupo. Os calouros serão recebidos e acompanhados, desde a matrícula. Os alunos calouros serão divididos e cada subgrupo será apadrinhado por um aluno do PET.

Objetivos:

Auxiliar os calouros do Curso de Engenharia Agrícola e Ambiental, no início do curso, diminuindo as reprovações e a evasão.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

No início de cada período (semestre), os calouros serão sorteados entre os integrantes do PET, que ficarão responsáveis por seus afilhados durante todo o período letivo, auxiliando-os com monitoria de matérias, disponibilização de materiais, dúvidas administrativas, informação de onde encontrar o monitor da disciplina de interesse, cobrança de frequência nas aulas, entre outros.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Melhor inserção do calouro na UFF; Melhoria na qualidade do curso de graduação; Reduzir a evasão e a retenção de alunos nos primeiros períodos do curso.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Evolução do número de evasões do curso, o qual se espera que caia.

Atividade - Avaliação das atividades realizadas no primeiro semestre e no ano de 2020



Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
4	14/07/2020	15/07/2020

Descrição/Justificativa:

Ao final do primeiro período de 2020, os alunos do PET apresentarão o relatório das atividades executadas ao longo do primeiro período, buscando mostrar erros e acertos no decorrer dessa atividade.

Objetivos:

Apontar sucessos e fracassos na condução das atividades e apontar formas de aperfeiçoar as ações.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Em apresentações dos Subgrupos para os demais alunos do PET com discussão posterior a cada palestra.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Tem caráter mais interno ao Grupo. Auxiliar na preparação de produtos obtidos (artigos, metodologias, etc), embora essa discussão contribua para um Grupo PET mais atuante em áreas chave da Eng. Agrícola o que resulta em uma oportunidade a mais de complementaridade na formação do Engenheiro Agrícola da UFF.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Qualidade das apresentações e domínio dos temas tratados.

Atividade - Avaliação das atividades realizadas no segundo semestre e no ano de 2020

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
4	08/12/2020	09/12/2020

Descrição/Justificativa:

Ao final do segundo período de 2020, os alunos do PET apresentarão o relatório das atividades executadas ao longo do segundo período, bem como de todo o ano de 2020, buscando mostrar erros e acertos no decorrer dessa atividade. É importante para o aprimoramento das ações e sugestões para o ano de 2021.

Objetivos:

Apontar sucessos e fracassos na condução das atividades e apontar formas de aperfeiçoar as ações.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Em apresentações dos Subgrupos para os demais alunos do PET com discussão posterior a cada palestra.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:



Tem caráter mais interno ao Grupo. Auxiliar na preparação de produtos obtidos (artigos, metodologias, etc), embora essa discussão contribua para um Grupo PET mais atuante em áreas chave da Eng. Agrícola o que resulta em uma oportunidade a mais de complementaridade na formação do Engenheiro Agrícola da UFF.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Qualidade das apresentações e domínio dos temas tratados.

Atividade - Mostra PET/PROPET

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
20	19/10/2020	23/10/2020

Descrição/Justificativa:

Atividade que visa a apresentação dos grupos PET e Pró-PET, descrevendo suas atividades e composição dos grupos, bem como a mostra de trabalhos realizados ou em andamento.

Objetivos:

Troca de informações entre os grupos PET e Pró-PET, bem como mostrar os trabalhos realizados ou em andamento, para os alunos dos demais grupos PET e Pró-PET, para os demais alunos da Universidade que visitam a Mostra, para alunos do Coluni e para pessoas da comunidade acadêmica (professores e funcionários) e comunidade de Niterói, presentes no evento.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Em duas etapas: Pela manhã: mostra dos trabalhos em desenvolvimento e desenvolvidos pelos grupos PET e Pró-PET. À tarde: apresentação de todos os grupos PET e Pró-PET.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Divulgação dos Grupos PET e Pró-PET e divulgação das atividades desenvolvidas pelos Grupos.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Discussão em reunião do Grupo acerca do desempenho do Grupo, bem como comparando os trabalhos apresentados na mostra com aqueles apresentados por outros Grupos.

Atividade - Segunda Semana PET Agrícola e Ambiental

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
40	17/08/2020	21/08/2020

Descrição/Justificativa:

Debates de temas modernos, de interesse da Engenharia Agrícola, com convidados de notório conhecimento sobre os temas. Os temas, de diferentes áreas, acerca dos problemas enfrentados no mercado de trabalho, acerca da conjuntura econômica atual, acerca da realidade do agronegócio, acerca das tecnologias modernas e polêmicas, como o caso dos transgênicos, etc. Essa atividade é importante para mostrar ao aluno a realidade enfrentada hoje



em dia, e as diferentes percepções, dando ao aluno uma formação mais completa. Também haverá a presença de ex-alunos de Engenharia Agrícola e Ambiental atuantes no mercado de trabalho em diferentes locais e áreas da Engenharia Agrícola, discutindo acerca dos problemas enfrentados no mercado de trabalho, das conquistas e do desempenho da atividade de Engenheiro Agrícola e Ambiental. Essa atividade é importante para mostrar ao aluno a realidade enfrentada, hoje em dia, pelo egresso. Também haverá diversos minicursos acerca de temas de interesse dos alunos de graduação em Engenharia Agrícola e Ambiental.

Objetivos:

Discutir a realidade de diversos campos do conhecimento que interferem direta e indiretamente na atividade do Engenheiro Agrícola e Ambiental; Discutir a realidade do Engenheiro Agrícola e Ambiental e dar aos alunos, de todos os períodos do Curso, uma noção acerca do exercício da profissão e do mercado de trabalho; Auxiliar na formação complementar dos alunos do Curso de Engenharia Agrícola e Ambiental da UFF.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Em palestras e minicursos ministradas por profissionais qualificados no auditório do Instituto de Computação, com a participação de alunos e professores do Departamento. Os participantes (convidados) farão a apresentação de e posteriormente será aberta oportunidade para perguntas de membros da plateia.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Maior visibilidade do Curso, do PET e da UFF. Sempre que se promove um evento, sendo esse de boa qualidade, o Curso e a UFF são também divulgados. Assim, se espera uma maior visibilidade do PET, do Curso de Engenharia Agrícola e da UFF.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Número de alunos presentes no evento e qualidade das palestras e minicursos.

Atividade - Atividades com comunidades do entorno da UFF

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
20	23/03/2020	18/12/2020

Descrição/Justificativa:

A percepção acerca da sustentabilidade nem sempre é a ideal. Atividades que demonstrem cuidados com o ambiente, como plantio de mudas de plantas nativas da Mata Atlântica, em conjunto com alunos do ensino básico, de escolas próximas a áreas que permitam essa atividade. Participação de atividades, juntamente com outros setores da UFF, em praça pública, desenvolvendo mostra de atividades de sustentabilidade conduzidas pelo Grupo PET Agrícola. Essas atividades também auxiliarão aos alunos do PET a perceberem mais criticamente as atividades conduzidas, uma vez que a interação com o público externo leva a isso.

Objetivos:

Levar e trazer experiências, trocando saberes com a comunidade vizinha.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Em áreas próximas a escolas municipais que permitam a atividade de plantio de plantas florestais, como por



exemplo o Morro da Boa Vista, aos cuidados da CLIN (Companhia de Limpeza de Niterói), juntamente com alunos de escolas próximas e exposição e interação com a sociedade, dos trabalhos do PET, em evento realizado com outros setores da UFF em praça pública.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Maior divulgação dos trabalhos do PET, bem como trocas de saberes com a comunidade e maior visibilidade positiva do Curso e da UFF.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Avaliação dos participantes e da atividade em si, pelos alunos do Grupo PET.

Atividade - Curso de Arduino

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
16	06/04/2020	15/05/2020

Descrição/Justificativa:

O Arduino é uma plataforma eletrônica de código aberto baseado em hardware e software fácil de usar. É destinado para qualquer um fazer projetos interativos. Este conhecimento auxiliará em alguns projetos do PET e será estendido as demais alunos do Curso. Essa atividade, iniciada em 2016, continuou nos anos de 2017, 2018 e 2019 e deverá ser ampliada para um número maior de aplicações, com a experiência acumulada pelos alunos mais antigos do PET.

Objetivos:

Capacitar os alunos, do PET Agrícola e os demais alunos do Curso de Engenharia Agrícola e Ambiental, para desenvolver sistema Arduino, bem como integrar os alunos do PET Agrícola com alunos dos PETs de Eng. de Telecomunicações e da Eng. Elétrica.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Em minicursos composto por aulas teóricas e práticas, com apoio de um professor da área de eletrônica e automação do Departamento de Engenharia Agrícola e Ambiental.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Produtos que auxiliem nas atividades agrícolas.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Avaliação da evolução dos alunos na interação com essas tecnologias e a aplicabilidade das mesmas.

Atividade - Participação do "Work Shop de Engenharia de Biossistemas"



Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
25	10/11/2020	12/11/2020

Descrição/Justificativa:

Evento científico promovido pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Biossistemas com finalidade de apresentar e publicar resumos de trabalhos científicos. É uma boa oportunidade de publicação de resultados, bem como de participar da organização de um evento científico.

Objetivos:

Participar de um evento científico, como organizador e participante de palestras e minicursos, bem como publicar resumos de trabalhos de pesquisa e extensão realizados.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Fazendo parte da comissão organizadora, bem como apresentando trabalhos na forma oral e em painel e publicação dos resumos em Anais do evento.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Publicação de resumos dos trabalhos conduzidos no PET, bem como aquisição de experiência em organização de eventos científicos.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Notas recebidas pelos trabalhos, no evento.

Atividade - Acolhimento Estudantil

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
20	02/03/2020	18/12/2020

Descrição/Justificativa:

No início de cada semestre, ocorre o Programa de Acolhimento Estudantil - PAE, que é um evento de recepção aos novos alunos que ingressam na UFF, buscando apresentá-los ao meio universitário através da realização de diferentes atividades e, ainda, divulgando alguns dos diversos projetos desenvolvidos pela universidade. O Grupo PET Engenharia Agrícola e Ambiental, desde sua criação, participa auxiliando em todas as atividades. Esse evento permite ao Petiano o contato com os alunos no início da jornada acadêmica com a missão de auxiliá-los para que tenham melhor rendimento acadêmico.

Objetivos:

Auxiliar na preparação das atividades do acolhimento, bem como, especificamente, acolher, orientar e auxiliar os calouros do Curso de Engenharia Agrícola e Ambiental.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Antes do evento ocorrem reuniões para discutir e planejar o acolhimento, bem como para preparar o material a ser distribuído para os calouros. O evento acontece durante o ato de matrícula no início de cada semestre, quando os



alunos são apresentados aos diversos segmentos da Universidade. A atividade consiste em fazer visitas aos Campi e participar de diversas atividades com a presença de veteranos, professores e coordenadores de curso.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Que os calouros tenham uma interação positiva com os veteranos, dando a essa interação uma utilidade prática, uma vez que os calouros participantes dessa atividade, devido à localização diversificada dos Campi, ganham com as informações repassadas e também têm uma recepção mais humanizada. Assim se espera um rendimento acadêmico melhor com essa atividade. Para o Curso isso pode refletir em um número de egressos maior, com melhor formação, o que refletirá na Instituição e na Sociedade que terá a sua disposição, um profissional melhor qualificado, ou seja, tudo que começa bem, tem uma grande chance de terminar muito bem.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Evolução no número de egressos.

Atividade - Acompanhamento de pesquisas em andamento (tanto de IC quanto de Alunos do Mestrado)

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
20	03/02/2020	18/12/2020

Descrição/Justificativa:

Os participantes do grupo PET Engenharia Agrícola e Ambiental estarão engajados em algum projeto de pesquisa coordenado por um professor ligado à Pós-Graduação, para que possam desenvolver atividades além dos projetos internos e, assim compartilhar com os integrantes do grupo as experiências adquiridas e publicar artigos.

Objetivos:

Desenvolver a percepção crítica, bem como as habilidades para coletar, tratar e processar dados, finalizando com a prática da escrita científica submetendo os resultados em forma de artigo científico para publicação em periódicos adequados ao tema de estudo.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Em experimentos de crescimento de espécies vegetais (plantas nativas, medicinais e agrícolas); Experimentos de qualidade de água; Experimentos edafoclimáticos (ligados à análise de dados climáticos versus condições edáficas de solo e tipos de cobertura (vegetação); Experimentos de propriedades químicas de óleos; etc. Todos ligados à Pós-Graduação.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Melhoria do curso de graduação devido aos aprofundamentos no conhecimento, bem como discussão dos resultados em um Work Shop, onde todos os alunos do curso terão a possibilidade de participar. Artigos publicados em conjunto com os alunos e professores da pós graduação.



Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Resultados publicados, ou seja, trabalhos efetivamente concluídos com uma publicação.

Atividade - Auxílio nas atividades de aulas práticas nas disciplinas

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
20	16/03/2020	18/12/2020

Descrição/Justificativa:

Visando mostrar o lado prático da teoria de sala de aula buscando atingir maior interesse dos alunos, o PET auxiliará na viabilização de aulas práticas das disciplinas onde essas são indispensáveis. Como exemplo, visitas a fábricas; empresas; e Fazendinha Agroecológica da Embrapa Agrobiologia, em Seropédica.

Objetivos:

Auxiliar na percepção da aplicação dos conteúdos teóricos adquiridos e assim auxiliar na melhoria do curso de Engenharia Agrícola e Ambiental.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Auxiliando em alguma visita técnica a empresas, que permitam demonstrar a parte aplicada das disciplinas, como por exemplo, saneamento, irrigação e drenagem, armazenamento, agricultura agroecológica, etc.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Melhoria da qualidade de formação do Curso em si.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Número de visitas realizadas ao longo do ano.

Atividade - Discussão do Planejamento para 2021

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
8	01/12/2020	04/12/2020

Descrição/Justificativa:

Discussão das atividades do planejamento de 2021 com os integrantes do Grupo visando o conhecimento de todas as atividades e também a designação dos participantes para atuar em cada atividade. Permitir a cada aluno do Grupo PET auxiliar na construção das atividades do grupo. Nessa atividade o grupo discute o que foi realizado no ano de 2020, verifica os sucessos e insucessos e constrói o planejamento para 2021.

Objetivos:

Envolver os integrantes nos projetos bem como ter suas opiniões acerca de cada um visando o ajuste das atividades e designar os participantes em cada atividade. Objetiva também, tornar o Grupo mais unido e mais consciente das atividades conduzidas, bem como responsável pela montagem do planejamento.



Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Em reuniões do Grupo PET-Eng. Agrícola e Ambiental, com discussão de cada atividade. O grupo será dividido em grupos menores, de até 3 pessoas, e novas propostas serão apresentadas e discutidas, levando em consideração a experiência dos alunos mais antigos no PET. Essa discussão permitirá também a informação e a formação dos alunos mais modernos (novos) no Grupo PET. Docentes ligados às diversas atividades também são consultados para elaboração de partes do planejamento.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Um planejamento de ampla aplicação, que melhore as atividades conduzidas e que estas sejam melhor percebidas pelo público alvo (alunos do Curso de Engenharia Agrícola e Ambiental), refletindo em melhorias reais do Curso, do Nível de Educação e assim para a sociedade como um todo.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Avaliação do sucesso das atividades e discussão de cada atividade.

Atividade - Desenvolvimento e instalação de sensores de temperatura e umidade em silos de armazenamento de grãos

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
40	17/02/2020	18/12/2020

Descrição/Justificativa:

O acompanhamento das condições de umidade e temperatura no interior de silos de armazenamento de grãos é muito importante para o controle e manutenção da qualidade dos grãos armazenados bem como para a detecção e combate adequado de pragas.

Objetivos:

Monitorar as condições no interior de massa de grãos armazenados em silos de armazenamento.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Orientados pela professora da área de armazenamento, os sensores serão desenvolvidos pelos alunos do PET Agrícola, e instalados em diversas posições ao longo do silo e em diversas distâncias da borda do mesmo. Os dados serão coletados e armazenados por um Data Logger, ao qual todos os sensores estarão conectados.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

A apresentação e divulgação de instrumentos desenvolvidos pelos alunos do Curso poderão trazer maior reconhecimento do Curso em si e da UFF como um todo, além de contribuir para a sociedade.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Eficiência do sistema.



Atividade - Participação da Semana do Fazendeiro, Viçosa-MG

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
24	18/07/2020	25/07/2020

Descrição/Justificativa:

Os petianos conjuntamente com alunos do curso de Engenharia Agrícola e Ambiental, visitarão a Semana do Fazendeiro em Viçosa, Minas Gerais. Nesse evento, de cunho extensionista, ocorrem cursos, palestras, apresentação e comercialização de produtos agrícolas e uma intensa interação com agricultores de todo o País. Esse evento é importante pois permite ao aluno um contato com a realidade de agricultores de diversas regiões e realidades econômicas.

Objetivos:

Propiciar aos alunos o conhecimento de pessoas ligadas a atividade agrícola e as diversas possibilidades da atividade de extensão.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Em viagem à cidade de Viçosa - MG, onde os alunos farão cursos, participarão de palestras e farão interações com os personagens do evento.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

A participação dos alunos leva a imagem do Curso de Engenharia Agrícola, do PET e da UFF o que gera divulgação de nossa instituição.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Discussão, com o Grupo, acerca das novidades da Semana.

Atividade - Reflorestamento em Parceiria com a CLIN

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
200	02/01/2020	31/12/2020

Descrição/Justificativa:

A atividade em pauta é uma parceria entre o PET - Agrícola e a CLIN (Companhia de Limpeza de Niterói), visando o suporte técnico para a atividade de reflorestamento do Morro Boa Vista, em Niterói - RJ.

Objetivos:

Auxiliar na atividade conduzida pela CLIN e ao mesmo tempo oferecer oportunidade de estágio e aplicação prática do conteúdo aprendido na graduação.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Será realizada por meio de visitas ao local da atividade e por assessoria técnica na interpretação de análises de solos e plantas, bem como no manejo adequado da atividade.



Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Melhor formação dos alunos envolvidos e melhor resultado da atividade conduzida pela empresa. Artigos publicados em Congressos e revistas, com o resultados obtidos. Treinar os mecanismos de extensão para fora da Universidade.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Discussões da atividade. Número de publicações obtidos. Nível de satisfação da empresa parceira.

Atividade - Reuniões quinzenais do Grupo PET Agrícola

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
32	17/02/2020	18/12/2020

Descrição/Justificativa:

Reuniões para discutir o andamento das atividades, para planejar e avaliar a evolução das mesmas. Essas são importantes para organizar e resolver problemas existentes.

Objetivos:

Manter controle sobre a evolução das atividades de todos os grupos e dar suporte aos alunos do Grupo.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Reuniões quinzenais na sala do PET Agrícola.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Profissionais mais completos em termos de disciplina e organização.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Atas redigidas em cada reunião.

ANEXO VI

MODELO DE PLANO DE TRABALHO

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO - PROGRAD**

“PLANO DE EXECUÇÃO DE TRABALHO – GRUPO PET ENGENHARIA AGRICOLA E AMBIENTAL”

Nome do professor candidato a tutor:

1 - Atividades a serem realizadas com o grupo

Descrever as ações a serem executadas dentro do escopo do projeto do grupo considerando:

- Que circunstâncias favorecem a execução das ações/atividades propostas;
- Busca de um caráter multi e interdisciplinar das atividades;
- Pertinência, qualidade e diversificação das ações constantes na sua proposta de execução de trabalho;

2 - Objetivos

3 - Metodologia

4 - Resultados esperados

5 – outras informações relevantes para avaliação do plano de execução do trabalho

ANEXO VII

PROJETO APRESENTADO AO MEC E APROVADO EM 2012 PARA CRIAÇÃO DO GRUPO PET SESu DE ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL DA UFF

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC

Secretaria de Educação Superior – SESu

Diretoria de Políticas e Programas de Graduação da Educação Superior

Programa de Educação Tutorial

PET 2012 - UFF / MEC/SESu

“PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DO GRUPO PET DO CURSO DE ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL (PET-AGRÍCOLA E AMBIENTAL) DA UFF”

Curso de Graduação : ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL

Universidade Federal Fluminense

Curso de graduação ao qual o grupo estará vinculado:

() Licenciatura () Bacharelado

Conceito do curso no Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade): 4

Identificação do Lote:

Lote III

1. Resumo da Proposta

O curso de Engenharia Agrícola e Ambiental da UFF foi aprovado e iniciou suas atividades na década de 1990. Apresenta um índice de evasão alto com valor de 40 alunos no 2º semestre de 2011, com entrada de 45 alunos por semestre e com uma retenção média de 81,7% dos alunos até o 5º período. Desta forma a coordenação implantou a reforma curricular do curso no ano de 2008, o que ajudou a reduzir a evasão e a retenção, mas se faz necessária a implantação de um Grupo PET para fortalecimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão do curso.

Em 2011 a Coordenação do Curso enviou a PROGRAD o projeto “PROPET-ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL” para concorrer ao EDITAL N° 01 do PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL INSTITUCIONAL (ProPET 2011- UFF/PROGRAD/CAEG), sendo contemplado com 4 (quatro) bolsas institucionais. O grupo hoje, em funcionamento, conta com 10 (dez) integrantes (4 bolsistas e 6 não bolsistas), uma sala de apoio pertencente ao PET (com área de 19 m²), material

permanente (armário, mesas, cadeiras e computador). Tornando crucial a aprovação da Proposta visando melhorar os índices do curso, bem como, propiciar aos alunos desenvolvimento acadêmico, profissional e pessoal.

2. Contexto e Articulação do Projeto Pedagógico Institucional

2.1. Contribuição da proposta para a aproximação do currículo do curso de graduação com o desenvolvimento científico, cultura, artístico e tecnológico

A proposta do PET Engenharia Agrícola e Ambiental tem como princípio promover a interação com o projeto pedagógico do curso estimulando e implantando novas práticas e experiências pedagógicas estimulando a melhoria do ensino de graduação, à medida que atividades de ensino, pesquisa e extensão avaliadas positivamente poderão ser inseridas no projeto pedagógico conforme preconiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agrícola, publicadas no DOU nº 25, de 03.02.2006, Seção 1, página 32/33, e da regulamentação da atribuição de títulos profissionais, atividades, competências e caracterização do âmbito de atuação dos profissionais inseridos no Sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional, Resolução Nº 1.010, de 22 de Agosto de 2005 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA), e de seu Anexo I que descreve a sistematização das atividades profissionais.

Observa-se atualmente que existe a necessidade de implantação de ações que possam possibilitar um maior contato dos alunos do curso com o campo prático de atuação, o que poderia ser auxiliado em muito pelo grupo PET.

2.2. Compromisso com a preparação dos alunos para atuar no seu futuro campo profissional

O presente projeto se compromete a preparar o aluno para atuar em seu campo profissional na medida em que existe a interação entre as atividades de ensino, pesquisa e extensão consoantes com o Projeto Pedagógico do Curso, apresentando:

- 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.
- 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.
- 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 caráter multi e interdisciplinar das atividades.

2.3. Interação com o projeto pedagógico do curso

A formação discente diferenciada que se busca com a presente proposta ampara-se na valorização das atividades extra-curriculares que venham a fortalecer o desempenho convencional, conforme consta no projeto pedagógico do curso.

A proposta do PET Engenharia Agrícola e Ambiental tem como princípio promover a interação entre o projeto pedagógico do curso tendo como premissa o estímulo ao desenvolvimento de novas atividades e propostas visando o aperfeiçoamento do aprendizado e estimulando o crescimento individual e do grupo com qualidade.

Atualmente as diretrizes curriculares direcionam o perfil do Engenheiro Agrícola e Ambiental para uma formação mais generalista, de maneira flexível para que se possa ter uma forma de atuação mais abrangente possível e com permanente atualização científica e tecnológica, consolidando com equidistância a integração do Ensino, com a Pesquisa e a Extensão.

O curso de Engenharia Agrícola e Ambiental da UFF foi desenvolvido para possibilitar uma formação profissional com, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:

- estudar a viabilidade técnica e econômica, planejar, projetar, especificar,
- supervisionar, coordenar e orientar tecnicamente;
- realizar assistência, assessoria e consultoria;
- dirigir empresas, executar e fiscalizar serviços técnicos correlatos;
- realizar vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e pareceres técnicos;
- desempenhar cargo e função técnica;

- promover a padronização, mensuração e controle de qualidade;
- atuar em atividades docentes no ensino técnico profissional, ensino superior,
- pesquisa, análise, experimentação, ensaios e divulgação técnica e extensão;
- conhecer e compreender os fatores de produção e combiná-los com eficiência técnica e econômica;
- aplicar conhecimentos científicos e tecnológicos;
- conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos;
- identificar problemas e propor soluções;
- desenvolver, e utilizar novas tecnologias;
- gerenciar, operar e manter sistemas e processos;
- comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica;
- atuar em equipes multidisciplinares;
- avaliar o impacto das atividades profissionais nos contextos social, ambiental e econômico;
- conhecer e atuar em mercados do complexo agroindustrial e de agronegócio;
- compreender e atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário;
- atuar com espírito empreendedor;
- conhecer, interagir e influenciar nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais.

2.4. Compromisso com a melhoria do curso ao qual o grupo está vinculado

A interação constante entre os membros do Grupo PET Engenharia Agrícola e Ambiental, a Coordenação do Curso de Engenharia Agrícola e Ambiental e os Departamentos envolvidos com o Curso, e principalmente o Departamento de Engenharia Agrícola e Meio Ambiente, possibilitará a um aprimoramento constante das atividades pedagógicas, bem como, o aperfeiçoamento da grade curricular devido a avaliação constante de resultados e de tarefas.

O curso de graduação em Engenharia Agrícola e Ambiental obteve as 1º e 3º colocações no ENADE nas duas últimas edições. E a ação de desenvolvimento desta proposta irá contribuir com a melhoria da qualidade do curso, bem como, sua manutenção em termo de obtenção de resultados positivos em avaliações.

2.5. Interação entre os componentes do grupo proposto com os demais alunos do curso de graduação ao qual está vinculado, de modo a viabilizar o efeito multiplicador do PET sobre a comunidade acadêmica

O Grupo PET Engenharia Agrícola e Ambiental propõe a interação constante entre os membros do grupo e a comunidade, principalmente os alunos do curso de Engenharia Agrícola e Ambiental, com intuito de repassar a estes atores os aprendizados e experiências obtidas durante a execução dos trabalhos e tarefas do grupo. Isto poderá ser feito na medida em que se insira no plano de trabalho do grupo atividades interativas e participativas, podendo-se ter a participação da comunidade na elaboração e execução.

2.6. Desenvolvimento de competências básicas pelos integrantes do grupo proposto no uso da linguagem escrita e oral, em idioma estrangeiro e na área de tecnologia de informação e comunicação.

O tutor e os integrantes do Grupo PET Engenharia Agrícola e Ambiental irão priorizar e incentivar atividades que possam desenvolver o uso da linguagem escrita e oral, em idioma estrangeiro, área de tecnologia de informação e comunicação, propondo:

- a) Entrega de relatórios escritos de atividades;
- b) Incentivo à escrita e à publicação de artigos em congressos, seminários e simpósios;
- c) Incentivo à apresentação de artigos em congressos, seminários e simpósios;
- d) Leitura, apresentação e discussão programada de artigos científicos com qualis CAPES;
- e) Reuniões interativas programadas visando parecer pessoal e avaliação do grupo para as atividades propostas;
- e) Todas as atividades serão desenvolvidas com o uso de tecnologia da informação, a qual será incentivada no grupo;
- f) Incentivar e estabelecer metas para os alunos participarem de cursos de línguas.

2.7. Caráter multi e interdisciplinar das atividades constantes da proposta.

O curso de graduação em Engenharia Agrícola e Ambiental em seu projeto pedagógico incentiva a execução das atividades multi e interdisciplinares principalmente por possuir matriz curricular bem heterogênea transitando pelas áreas da engenharia e das ciências agrárias, o que contribui para que as atividades propiciem uma formação de qualidade e preparando o aluno para enfrentar as dificuldades profissionais impostas pelo caráter interdisciplinar do curso. Com isto o PET também irá incentivar que os alunos tenham contato com atividades de ensino, pesquisa e extensão multi e interdisciplinar.

2.8. Envolvimento institucional com o desenvolvimento da proposta.

Conforme já relatado anteriormente, o projeto tem total apoio da Coordenação do Curso de Engenharia Agrícola e Ambiental, assim como, do Departamento Engenharia Agrícola e Meio ambiente e da Escola de Engenharia. Temos atualmente 05 (cinco) professores do Departamento de Engenharia Agrícola e Meio Ambiente envolvidos diretamente com a proposta

2.9. Pertinência, qualidade e diversificação das ações constantes na proposta.

As ações propostas estão alinhadas com as realizadas pela coordenação do curso e descritas no projeto pedagógico do curso e nas diretrizes curriculares. Desta forma podemos dizer que a proposta tem pertinência, qualidade e diversificação das ações.

2.10. Experimentação de alternativas metodológicas de ensino, pesquisa e extensão.

Em conformidade com as diretrizes curriculares estabelecidas pelo MEC para os cursos de Engenharia, o conjunto das atividades extracurriculares previstas no presente projeto visa garantir a formação do perfil desejado para o egresso e o desenvolvimento de competências e habilidades condizentes com as demandas do mercado de trabalho atual. Deste modo, serão realizadas atividades complementares tais como trabalhos de iniciação científica, projetos multidisciplinares, visitas técnicas, trabalhos em equipe, desenvolvimento de protótipos, monitorias, participações em atividades de caráter profissionalizante e empreendedor e inovações em ensino e pesquisa. Nestas atividades procurar-se-á desenvolver posturas de cooperação, comunicação e liderança. Além de que as atividades complementares constam no currículo novo do curso de Engenharia Agrícola e Ambiental como obrigatórias, contribuindo desta forma com a formação e com a qualidade do profissional formado pela

UFF. Todas as ações dos bolsistas do grupo PET estarão em concordância com o projeto pedagógico do curso.

3. Palavras-chave (máximo de 05 palavras-chave) GRUPO PET, ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL, TUTORIA, ENSINO, QUALIDADE.

4. Informações Relevantes Para Avaliação da Proposta

Pela Tabela 1 podemos observar que existe uma retenção muito elevada no curso até o 4º período, 75,9%, e pela Figura 1 observamos que a retenção por trancamento também é elevada, porém, a partir do 2º período de 2005 esta retenção vem caindo (28%) e se encontra no patamar aproximado de 10%. Esta retenção leva à redução do número de alunos no ciclo profissional do curso, e consequentemente o número de formandos. A evasão também é muito alta em, aproximadamente, 40 alunos por semestre no 2º de 2011 (conforme Figura 2), ou seja, dos 45 alunos que entram no curso por semestre via vestibular, 40 alunos desistem semestralmente. Já para o 1º semestre de 2011 foram 29 evadidos e no 2º semestre de 2010 evadiram 31 alunos, o que caracteriza uma manutenção nestes altos índices. Torna-se necessária alguma intervenção neste sentido.

Normalmente e historicamente os cursos de engenharia são mais difíceis, principalmente nos primeiros períodos do básico, o que explica, em parte, o índice de reprovação observado, a retenção nos períodos e a evasão. Porém, devem ser realizadas políticas visando a redução destes índices e taxas, conforme algumas políticas que vem sendo implementadas pela PROGRAD. Acreditamos que a consolidação de um Grupo PET, também, é uma excelente estratégia em busca desta melhoria.

Tabela 1 – Índices de retenção do curso de Engenharia Agrícola e Ambiental por semestre.

Semestre	Retenção por Período do Curso										Total de Alunos
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	
Alunos em 2008-2	156	63	55	37	18	12	11	13	5	14	384
(%)	40,6	16,4	14,3	9,6	4,7	3,1	2,9	3,4	1,3	3,6	
Alunos em 2009-1	182	71	51	37	17	10	6	13	9	11	407
(%)	44,7	17,4	12,5	9,1	4,2	2,5	1,5	3,2	2,2	2,7	
Alunos em 2009-2	184	59	50	37	23	15	7	6	6	20	407
(%)	45,2	14,5	12,3	9,1	5,7	3,7	1,7	1,5	1,5	4,9	
Alunos em 2010-1	131	64	43	40	26	19	15	9	6	25	378
(%)	41,6	15,1	10,2	9,5	6,1	4,5	3,5	2,1	1,4	5,9	
Alunos em 2010-2	173	78	44	34	37	18	14	19	7	17	441
(%)	39,2	17,7	10,0	7,7	8,4	4,1	3,2	4,3	1,6	3,9	

Alunos em 2011-1	153	106	38	34	27	34	12	19	18	11	452
(%)	33,8	23,5	8,4	7,5	6,0	7,5	2,7	4,2	4,0	2,4	
Alunos em 2011-2	212	62	47	31	37	18	17	17	7	15	463
(%)	45,8	13,4	10,2	6,7	8,0	3,9	3,7	3,7	1,5	3,2	
Alunos em 2012-1	139	77	56	41	24	18	15	35	13	52	470
(%)	29,6	16,4	11,9	8,7	5,1	3,8	3,2	7,4	2,8	11,1	
(%) Média	38,5	17,9	11,0	8,6	5,7	4,6	2,6	3,8	2,3	5,0	
(%) Média Acumulada	38,5	56,4	67,4	75,9	81,7	86,2	88,9	92,6	95,0	100,0	

Engenharia Agrícola e Ambiental

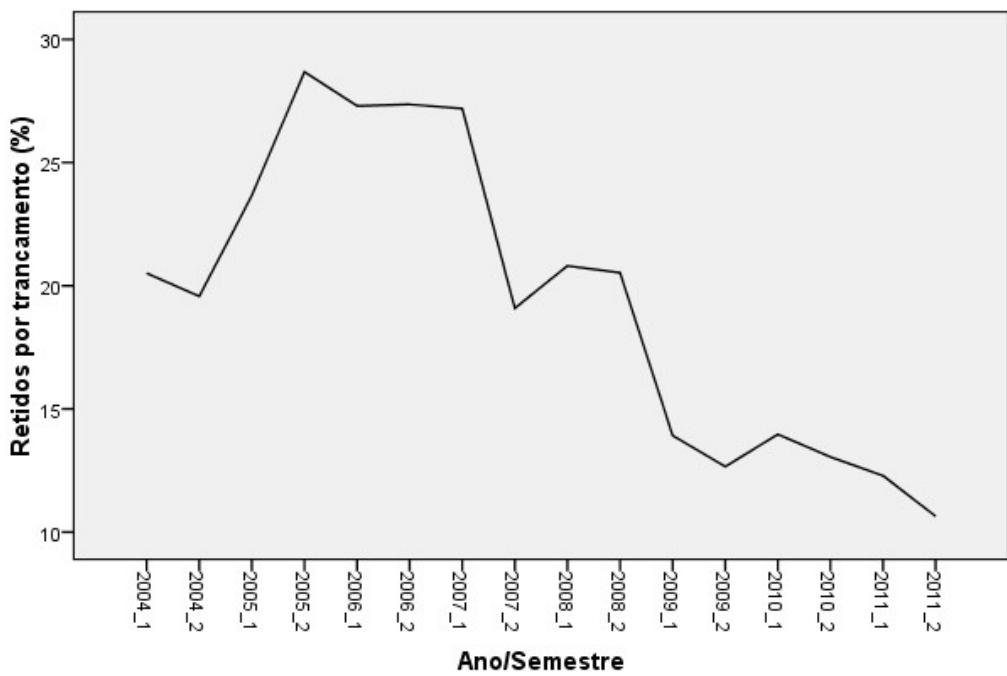


Figura 1: Porcentagem de alunos em trancamento em relação ao total de matriculados.
Fonte: PROGRAD Pró Reitoria de Graduação-UFF - Setembro 2012

Engenharia Agrícola e Ambiental

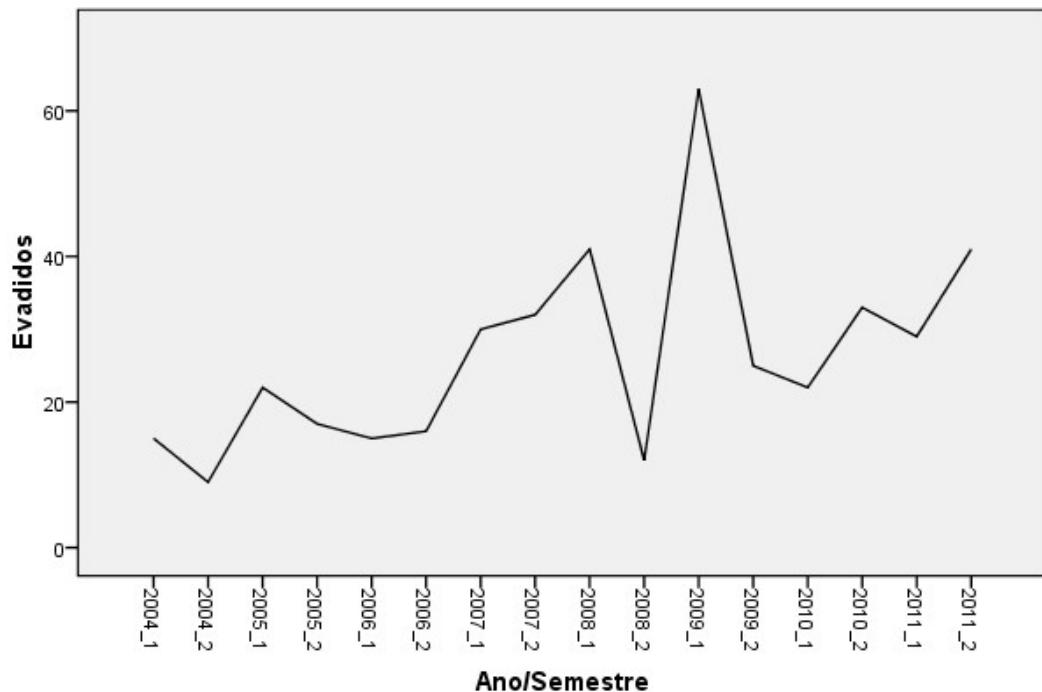


Figura 2: Quantidade de evadidos informada pelo consulta pública.

FONTE: PROGRAD Pró Reitoria de Graduação-UFF - Setembro 2012

As Figuras 3 e 4 apresentam o número de alunos do Curso de Engenharia Agrícola e Ambiental participante dos programas de Monitoria e Estágio internos oferecidos pela PROGRAD da UFF. As ações de oferecimento de bolsas de monitoria, de estágio interno, de desenvolvimento, de iniciação científica, emergencial e alimentação complementam ações de combate a evasão e melhoria de qualidade do ensino de graduação. A implementação e fixação do Grupo PET Engenharia Agrícola e Ambiental fortalecerá a proposta desta melhoria da qualidade do ensino e da formação de um profissional mais qualificado.

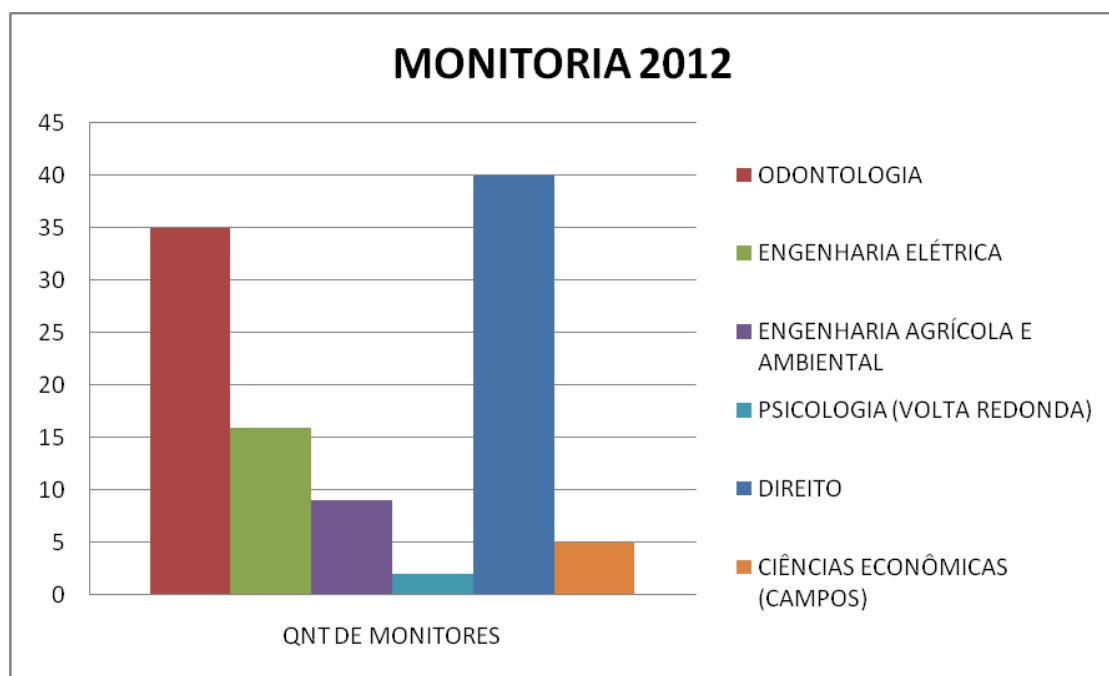


Figura 3: Bolsas de monitoria por curso.
PROGRAD Pró Reitoria de Graduação – UFF - Agosto de 2012

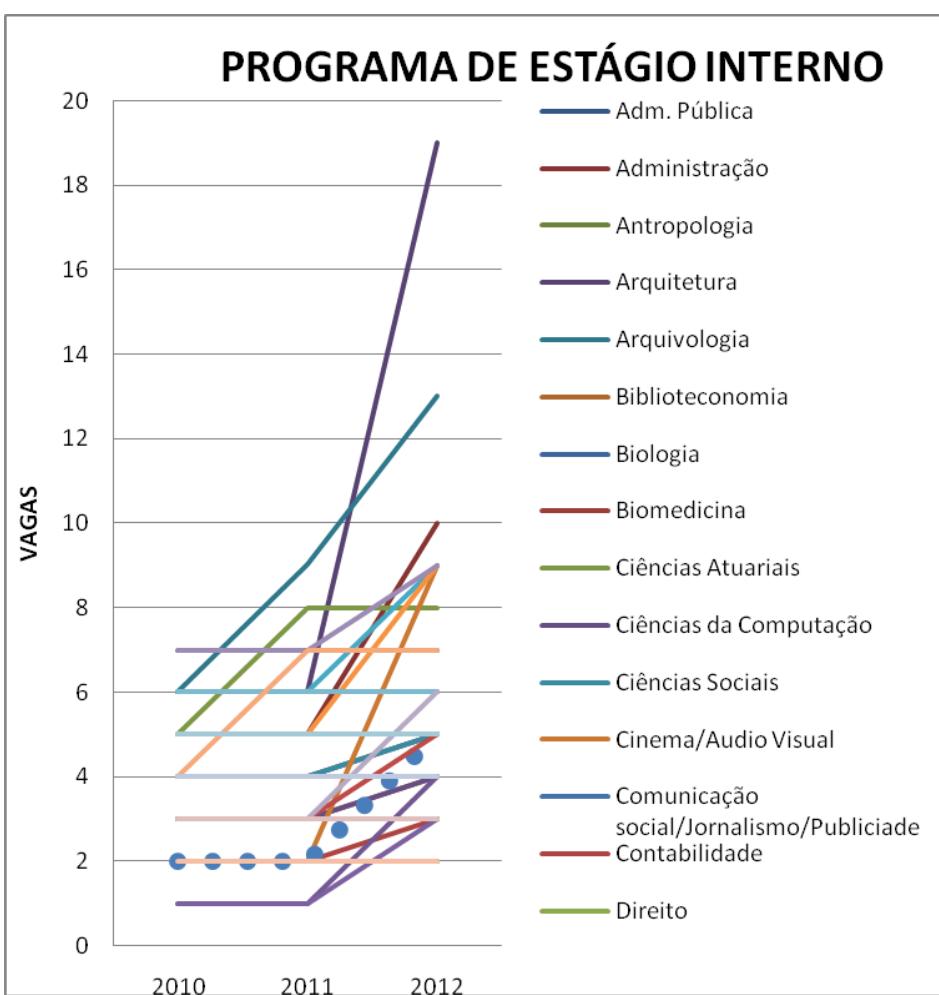


Figura 4: Alunos fazendo estágio interno.
PROGRAD Pró Reitoria de Graduação – UFF - Agosto de 2012

5. Justificativa

5.1. Justificativas para formação do PET

Depois de 18 anos de iniciado o curso de graduação em Engenharia Agrícola e Ambiental e do aprofundamento das atividades de ensino, pesquisa e extensão relacionadas a esta área tornou-se fundamental a implementação do projeto PET, para a continuidade de melhoria da qualidade de ensino de graduação. O PET Engenharia Agrícola e Ambiental visa desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão, envolvendo oficinas, seminários, participação em eventos acadêmicos e científicos, realização de projetos de pesquisa e extensão, tudo isso com o objetivo de estabelecer estratégias para uma permanência qualificada dos estudantes universitários. E para isto serão integrados grupos tutoriais de aprendizagem e desenvolvimento buscando proporcionar aos alunos bolsistas, sob a orientação do professor tutor, condições para realização de atividades extracurriculares que favoreçam a formação acadêmica, tanto para a integração no mercado profissional, como para o desenvolvimento de estudos

em áreas específicas ou em conjunto com a pós-graduação buscando sempre a inovação de produtos e processos. As atividades extracurriculares que compõem o Programa têm como objetivo garantir a formação global do aluno, procurando atender mais plenamente às necessidades do próprio curso de graduação e/ou ampliar e aprofundar os objetivos e os conteúdos que integram a sua matriz curricular.

São 7 (sete) os principais motivos determinantes para a formação do Grupo PET em Engenharia Agrícola e Ambiental, a saber:

- 1) Contato direto com as áreas de atuação do Engenharia Agrícola e Ambiental, bem como sua interação com as áreas de atuação e suas características;
- 2) A necessidade de maior interação entre o aprendizado e a prática interagindo com a necessidades específicas para a formação e modernização do profissional Engenharia Agrícola e Ambiental, bem como, a maior identificação com as necessidades regionais e aspectos requisitados pela sociedade, principalmente, no que tange a novas ferramentas, produtos e processos, promovendo e estimulando a prática da **inovação** para estes profissionais;
- 3) **Reducir a evasão** escolar, que se encontra em índices elevados (em torno de 40 alunos por semestre, valor máximo);
- 4) Melhorar o desempenho dos estudantes durante o curso devido a uma melhor interação deste com as áreas de atuação e o incentivo gerado pela oportunidade;
- 5) Possibilitar melhor contato entre os alunos com o mercado de trabalho, bem como, tornar mais fácil a identificação do nome do curso com o profissional;
- 6) Necessidade de um grupo com identidade que possa transferir e influenciar os alunos no desenvolvimento do curso, bem como, bolar e implementar atividades curriculares e extra-curriculares **inovadoras** que possibilitem este desenvolvimento profissional;
- 7) Acompanhar a tendência nacional e internacional quanto a modernização do curso de Engenharia Agrícola e Ambiental propondo discussões sobre a grade e propondo melhorias.

5.2. Envolvimento institucional e infraestrutura

5.2.1. Qual o envolvimento institucional com o desenvolvimento da proposta

O projeto tem total apoio da Coordenação do Curso de Engenharia Agrícola e Ambiental, assim como, do Departamento Engenharia Agrícola e Meio ambiente e da Escola de Engenharia e Ambiental está vinculado ao PPI. Atualmente o Grupo ProPET em Engenharia Agrícola dispõe de sala própria na

Escola de Engenharia, esta sala ($19 m^2$) foi disponibilizada ao grupo quando de sua aprovação no Edital Interno da PROGRAD em 2011, o Grupo também conta com material permanente (armário, mesas, cadeiras e computador) e material de consumo disponibilizado pela PROGRAD.

5.2.2. Diagnóstico institucional.

Segundo as orientações do SINAES, há três modalidades principais de instrumentos de avaliação, aplicados em diferentes momentos:

- Avaliação das Instituições de Educação Superior (Avalies);
- Avaliação dos Cursos de Graduação (ACG);
- Avaliação do Desempenho dos Estudantes (ENADE).

As muitas iniciativas já implementadas pela UFF devem agora convergir para fazer frente às novas circunstâncias enfrentadas pela educação superior, além de atender à recente exigência legal. Mas, ela deve romper com as amarras normativas e se constituir como um importante instrumento para que a Universidade possa realizar diagnósticos de sua atuação e melhor pensar seu futuro. Em outras palavras, é preciso que a avaliação seja pensada não como um pesado ônus ou um desnecessário requisito legal, mas como um importante utensílio para a elaboração de uma reflexão interna, submetida ao crivo do olhar externo e em diálogo com a sociedade civil, tudo com a finalidade de proporcionar a melhoria da atuação institucional da UFF.

Surgiu, assim, no âmbito de cada instituição de ensino, a obrigação de constituir uma Comissão Própria de Avaliação (CPA), composta com a participação de todos os segmentos da comunidade universitária e da sociedade civil organizada e com atribuições de condução dos processos de avaliação internos da instituição, de sistematização e de prestação das informações solicitadas pelo INEP.

A implementação da avaliação institucional, na lógica de um sistema nacional, como é a proposta do SINAES, pressupõe a definição de etapas coordenadas para o desenvolvimento das atividades. Assim, a organização do processo prevê a ocorrência de três diferentes etapas: a preparação, o desenvolvimento e consolidação.

A primeira etapa do processo de avaliação institucional indicada pelo SINAES é a preparação. Essa etapa compreende algumas ações fundamentais: a constituição da CPA, a deflagração de um processo interno de sensibilização da comunidade envolvida e a elaboração da proposta. Nesta primeira etapa, todos os esforços precisam estar voltados para o envolvimento da comunidade, com o fornecimento, de forma transparente, de todos os esclarecimentos necessários para que todos os

segmentos se conscientizem da importância da atividade desenvolvida e das transformações que ela pode induzir.

Definidos a proposta e o planejamento da avaliação, seu desenvolvimento buscará assegurar a coerência entre as ações planejadas e as metodologias adotadas, a articulação entre os participantes e a observância aos prazos previstos. Nesta segunda e nova etapa são desenvolvidas as seguintes atividades: implementação dos procedimentos de coleta e análise das informações, elaboração de relatórios parciais relativos às diferentes etapas de auto-avaliação e avaliação externa, integração com os demais instrumentos de avaliação do SINAES e revisão do projeto de avaliação, com planejamento das atividades para a sua continuidade.

Busca-se, assim, produzir um diagnóstico institucional. É o momento em que os agentes institucionais têm a oportunidade de conhecer e refletir sobre a realidade institucional. Uma reflexão crítica dos dados é realizada, visando identificar os pontos fortes e fracos da instituição, possibilitando a formulação de políticas de consolidação dos pontos positivos e superação dos pontos negativos.

Na terceira e última etapa, que deve possibilitar a elaboração de propostas de políticas institucionais e, ainda, a redefinição da atuação ou da missão institucional, são produzidos relatórios com os resultados das discussões, a análise dos dados e a interpretação das informações. Eles devem conhecer a mais ampla divulgação, além de proporcionar um balanço crítico, com o redesenho de soluções. Chamada a participar ao longo do processo, a comunidade deve construir, nesse momento de consolidação, um amplo autoconhecimento, preparando-se para um novo ciclo avaliativo, cujo ponto de partida não poderá ignorar o conhecimento acumulado ao longo das atividades.

O Projeto de Avaliação Institucional da UFF adota uma metodologia pautada por quatro princípios básicos:

- Participação – de todos os diferentes segmentos da comunidade, além da sociedade civil;
- Transparência – em todas as suas atividades, assegurando-se a mais ampla publicidade em todos os seus procedimentos;
- Globalidade – de resultados, com seus diagnósticos e recomendações concentrando-se na totalidade da instituição, em diálogo com o seu PDI e com o seu planejamento estratégico;
- Gradualidade – expressa em uma prática construída sob a lógica do tempo diferido, com incorporação gradual de novas dimensões avaliativas.

A Comissão Própria de Avaliação da UFF (CPA-UFF) realiza avaliações periódicas em conjunto com as estruturas administrativas da UFF visando melhoria na qualidade das condições dos trabalhos e ensino implementado.

5.2.3. Que circunstâncias favorecem a execução das ações/atividades propostas

Dentre as circunstâncias que favorecem a execução das atividades aqui propostas, citam-se:

- A interação direta entre os alunos e os professores do Departamento de Engenharia Agrícola e Meio Ambiente e de outros departamentos ligados ao curso, visando a vivência dos alunos em situações profissionais específicas nas linhas de ensino, pesquisa e extensão;
- Possibilidade dos alunos interagirem com professores ligados aos departamentos que ministram aulas para o curso, bem como, outros profissionais já formados e atuando nesta área obtendo experiências variadas no âmbito da pesquisa e/ou da extensão, com perfis e experiência profissional complementares, o que permite garantir a realização de todas as atividades previstas no programa e permitindo, também, o contato dos bolsistas PET com alunos que já atuam nas diversas áreas;
- No âmbito específico da extensão os alunos poderão prestar serviços sociais em comunidades de Niterói e nos entornos da Fazenda Escola de Magé. Estas tarefas podem ser acompanhadas por bolsistas, como por exemplo, bolsista desenvolvimento;
- A colaboração direta de professores dos Departamentos ligados aos departamentos responsáveis por disciplinas básicas dos primeiros semestres do curso – como Cálculo, Álgebra, Programação, Estatística e Física – que orientarão os bolsistas nas atividades de monitoria e na elaboração de cursos de nivelamento para os calouros;
- O apoio e a participação efetiva dos professores do Departamento de Engenharia Agrícola e Meio Ambiente e o Diretor da Escola de Engenharia, denotando a importância institucional do curso e o reconhecimento por parte destes dos impactos positivos da formação deste grupo PET na qualidade do curso como um todo;
- O crescente interesse dos alunos do curso por atividades de monitoria, iniciação científica e extensão, que se reflete na grande procura dos alunos por atividades extracurriculares e da concorrência quando da divulgação de editais para seleção de bolsistas;

- A participação direta de professores do recém aprovado (na UFF) curso de Pós-Graduação (mestrado) Interdisciplinar em Engenharia de Biossistemas, favorecendo a interação de alunos de graduação e pós-graduação e a troca de informações de caráter multidisciplinar.
- Conta-se com a disponibilidade dos Laboratórios de Mecânica dos Fluidos e Tecnologias Ambientais, Recursos Hídricos e Meio Ambiente e Drenagem, Irrigação e Saneamento Ambiental ligados ao Departamento de Engenharia Agrícola e Meio Ambiente.

5.3. Construção da proposta e formação do grupo de docentes coordenadores e colaboradores:

A proposta nasceu da necessidade observada pela coordenação do Curso de Engenharia Agrícola e Ambiental em desenvolver atividades de melhoria da qualidade de ensino e disponibilização de ferramentas que incentivasse os alunos ao seu desenvolvimento acadêmico e humano com práticas de ensino, pesquisa e extensão, visando também a melhorias dos índices e taxas relacionadas ao curso. Temos atualmente 05 (cinco) professores do Departamento de Engenharia Agrícola e Meio Ambiente envolvidos diretamente com a proposta.

6. Objetivos do grupo PET:

6.1. Objetivo geral:

Promover a formação ampla e de qualidade acadêmica dos alunos de Engenharia Agrícola e Ambiental envolvidos direta e indiretamente com o programa, favorecendo o contato com informações e tecnologias modernas e atuais e a identificação de novos campos multidisciplinares de atuação profissional para, através do aprimoramento técnico individual aliado à preocupação com aspectos sociais e com os impactos ambientais da atuação do Engenheiro, preparar o egresso para os desafios da vida profissional com responsabilidade, ética, espírito crítico e **inovativo**. E para isto desenvolver ações de ensino, pesquisa e extensão que irão criar oportunidades para que os bolsistas e demais estudantes possam ampliar a gama de experiências em sua formação acadêmica, proporcionando-lhes fixação de valores científicos, técnicos, éticos e sociais para uma ampla compreensão do que ocorre consigo e qual o seu papel na sociedade.

6.2. Objetivos específicos:

- 1) Desenvolver no aluno o pensamento crítico e agregar valores éticos, sociais e acadêmicos à sua formação como profissional, pessoa humana e membro da sociedade. Ressalta-se que estas atividades também visam estimular o desenvolvimento dos demais alunos da graduação, o que consequentemente, conduzirá a melhoria da qualidade do Curso para níveis de excelência.
- 2) Diminuir as taxas de evasão e repetência entre os alunos de Engenharia Agrícola e Ambiental, melhorando o aproveitamento acadêmico, principalmente nas disciplinas que compõem o ciclo básico (cálculos, álgebra, programação, estatística e físicas);
- 3) Ofertar atividades extracurriculares que complementem a formação acadêmica do Curso, procurando ampliar e aprofundar os objetivos e os conteúdos programáticos que integram a grade curricular correspondente;
- 4) Despertar no aluno a preocupação com os impactos sociais e ambientais da atuação do Engenheiro;
- 5) Desenvolver atividades extensionistas que promovam o contato dos bolsistas e demais alunos do curso com a dura realidade social de pessoas menos favorecidas, instigando o desenvolvimento de uma consciência social coletiva. Isto podendo ser implementado, principalmente, nos entornos da Fazenda Escola de Magé (que é uma área extremamente carente de assistência);
- 6) Colocar o aluno em contato com os problemas da comunidade na qual está inserido, incluindo aí a própria Escola de Engenharia e a UFF, estimulando a identificação de problemas e a atuação direta na mudança desta realidade;
- 7) Criar oportunidades para o engajamento, em tempo integral, dos alunos de excelente rendimento acadêmico, nas instalações do Curso;
- 8) Incentivar a vivência de experiências em atividades de ensino, pesquisa e extensão, visando tanto a integração no mercado profissional quanto o desenvolvimento de trabalhos científicos e, também, atividades que despertem e estimulem o desenvolvimento de ferramentas, produtos e processos que **envolvam inovação** em sua área de atuação;
- 9) Fomentar uma formação com responsabilidade social e de nível superior, de forma que os egressos do Curso sejam capazes de promover uma **transformação da realidade** da sua região de origem;
- 10) Estimular a formação de agentes facilitadores e multiplicadores de conhecimento, disseminando novas ideias, práticas e **inovações** entre o conjunto dos alunos do curso;
- 11) Estimular a melhoria do ensino de graduação através do desenvolvimento de novas práticas e experiências pedagógicas;
- 12) Estreitar a interação dos membros PET com o corpo docente do Curso estimulando o desenvolvimento de monitorias voluntárias e a imersão nos projetos de pesquisa do corpo docente;

- 13) Estimular no estudante de Engenharia Agrícola e Ambiental a criatividade, o espírito científico, **inovador** e empreendedor e a constante busca pelo conhecimento, aprimorando a formação profissional e científica e preparando-o para os novos desafios do mercado de trabalho;
- 14) Exibir filmes e promover debates que estimulem a discussão de temas éticos, sócio-políticos científicos e culturais, visando uma formação crítica e com ampla visão do mundo;
- 15) Promover a participação e realização de Fóruns PET, Workshops, Jornadas de Iniciação Científica e Mostras de Artes e Culturas, de forma a maximizar sinergia entre o ensino, a pesquisa e a extensão.
- 16) Estimular e gerar demanda qualificada para os cursos de mestrado e doutorado do país, em especial para o novo curso de Pós-Graduação (mestrado) Interdisciplinar em Engenharia de Biossistemas em funcionamento na Escola de Engenharia da UFF.

7. Detalhamento das etapas de trabalho propostas para o 1º ano de atuação do PET (conforme o SIGPROJ, 1º ano)

Estratégia de ação para o 1º ano de atuação do grupo

As ações previstas são apresentadas da seguinte forma: descrição das atividades que serão desenvolvidas durante o primeiro ano do grupo, perspectivas futuras e um cronograma resumido do plano de trabalho.

Preparação dos bolsistas para as atividades de ensino, pesquisa e extensão:

Em um primeiro momento, os bolsistas dedicar-se-ão ao estudo de tópicos relacionados à matemática, física e computação (aplicação de equações diferenciais ordinárias a problemas de Engenharia, estudo de modelos teóricos e aplicações experimentais da Mecânica, Física, cálculo, aplicativos de processamento algébrico e estatística, linguagens de programação científica) – buscando sempre complementar e aplicar os conceitos vistos em sala de aula inclusive construindo modelos físicos para facilitar o aprendizado;

a) Ciclo de palestras ministradas pelos professores colaboradores e convidados e por empresários/engenheiros que atuem em diversos ramos, para que os bolsistas e demais alunos do curso tomem conhecimento dos campos de atuação do Engenheiro Agrícola e Ambiental com formação atual;

b) Visitas técnicas a instituições de ensino e pesquisa, como UFRJ, UFV, UERJ, UFLA, outras unidades da UFF, inclusive no interior, indústrias e agroindústrias;

Objetivos: Ampliar a visão do bolsista e demais alunos do curso a respeito das perspectivas de atuação profissional e de mundo.

I. Atividades de extensão:

No primeiro ano do grupo, serão realizadas atividades de extensão dirigidas a alunos do ensino médio localizada na Fazenda Escola e no Colégio Universitário da UFF, bem como a comunidade abrangente aos Colégios.

a. Triagem e identificação de alunos carentes com interesse, potencial e vocação para cursar Engenharia Agrícola e Ambiental para elaboração de futuras atividades de apoio e motivação que lhes propicie o ingresso na UFF;

b. Divulgação do curso de Engenharia Agrícola e Ambiental entre alunos do Ensino Médio;

Com a criação do PET Engenharia Agrícola e Ambiental, pretende-se promover concursos envolvendo a criatividade dos alunos nos diversos temas, a fim de estimular a aproximação com o curso. Para isto serão propostos desafios programados que irão envolver áreas específicas da Engenharia Agrícola e Ambiental;

c. Divulgar a Escola de Engenharia no Colégio Agrícola e no Colégio Universitário organizar visitas e acompanhar grupos de alunos das instituições que demonstrem interesse em tais atividades, sob a orientação do Coordenador do Curso ou tutor do PET.

II. Atividades de ensino/monitoria:

a. Visando reduzir a repetência e a evasão nos primeiros períodos do curso, a partir do primeiro período os bolsistas, sob orientação de professores colaboradores, ministrarão cursos de nivelamento para os alunos do 1º período, de Pré-Cálculo e Fundamentos de Física, etc.;

b. Para aprimorar a formação acadêmica, permitir a aplicação dos conceitos vistos em sala de aula desde o início do curso de Engenharia Agrícola e Ambiental e incentivar a troca de informação entre os alunos, os bolsistas prepararão material didático (apostilas, lista de exercícios, protótipos, aulas práticas, etc) e oferecerão regularmente mini-cursos extra-curriculares abertos à comunidade acadêmica englobando diversos temas, tais como:

i. Manipulação e programação de calculadoras científicas;

- ii. Programação em Matlab ou C++;
 - iii. Temas relacionados às vivências profissionais e as áreas de atuação do engenheiro.
- Perspectivas futuras: elaboração de cursos e material didático pedagógico abordando temas de caráter mais avançado, acompanhando o estágio de desenvolvimento técnico dos bolsistas e do grupo.

III. Atividades de Pesquisa:

Será incentivada a iniciação a atividades científicas de caráter teórico, numérico e experimental, co-orientadas por professores colaboradores, nos laboratórios do curso, privilegiando o aspecto interdisciplinar.

Serão propostos aqui 8 (oito) temas distintos, de grande interesse e aplicação na Engenharia Agrícola e Ambiental.

1) Engenharia de Água e Solo; 2) Engenharia de Máquinas e Mecanização Agrícolas; 3) Engenharia de Processamento e Armazenamento de Produtos Agrícolas; 4) Engenharia de Processos Construtivos e Ambiência Rural, 5) Engenharia para Energização Alternativa e Eletrificação Rural; 6) Engenharia de Recursos Hídricos e do Meio Ambiente; 7) Sensoriamento Remoto e Agrometeorologia; e 8) Engenharia de Processos de Agronegócio.

Perspectivas futuras: participação dos alunos em projetos de iniciação científica, de acordo com o desenvolvimento técnico-científico individual e do grupo como um todo, visando à elaboração de artigos para participação e apresentação em eventos científicos - estimulando a coautoria, tanto entre os alunos bolsistas quanto entre os professores colaboradores.

Seminários: trimestralmente os bolsistas apresentarão seminários abertos à comunidade, sobre as atividades realizadas pelo grupo e tópicos de interesse geral para os alunos do curso de Engenharia, de forma a divulgar os trabalhos e desenvolver a capacidade de comunicação e expressão dos bolsistas. Para tais eventos, pretende-se contar com a participação dos demais grupos PET existentes na instituição, buscando a troca de informação e, principalmente, a interação entre os bolsistas dos diferentes cursos.

Perspectivas futuras: Desenvolver no bolsista o hábito da pesquisa, leitura e interpretação de textos científicos em português e em língua estrangeira e a desenvoltura na redação de textos e preparação de apresentações. Almeja-se ainda a participação em eventos de âmbito local, regional e nacional que agreguem outros grupos PET.

Reuniões semanais dos integrantes do grupo com o tutor e professores colaboradores, para planejamento e acompanhamento das atividades e discussão de temas da atualidade em âmbito regional, nacional e mundial;

Leitura obrigatória de dois artigos anualmente sendo um obrigatoriamente em Inglês para discussão em grupo e o crescimento pessoal dos bolsistas e docentes envolvidos no programa.

Cronograma básico para as atividades previstas para o primeiro ano do grupo: na seqüência abaixo, as atividades são identificadas e organizadas por bimestre, prevendo o início em **Março de 2013**.

CRONOGRAMA PROPOSTO PARA REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DO GRUPO NO PRIMEIRO ANO DE FUNCIONAMENTO

Março: seleção dos textos para estudo da língua inglesa; organização do cronograma de estágio de pesquisa; levantamento de temas para o preparo de atividade prática de Engenharia Agrícola e Ambiental; seleção de tópicos para compor o sítio do PET Engenharia Agrícola e Ambiental; levantamento de projetos de extensão; levantamento das associações e ONGSs na região que atuam na área agrícola e ambiental; Reuniões semanais do PET Engenharia Agrícola e Ambiental;

Abril: seleção dos textos para estudo da língua inglesa; organização do cronograma de estágio de pesquisa; levantamento de temas para o preparo de atividade prática de Engenharia Agrícola e Ambiental; seleção de tópicos para compor o sítio do PET Engenharia Agrícola e Ambiental, levantamento de projetos de extensão; levantamento das associações e ONGs na região que atuam na área agrícola e ambiental; Reuniões semanais do PET Engenharia Agrícola e Ambiental; Reuniões mensais com outros PET's;

Maio: Estudo da língua inglesa; Monitoria; Auxílio no preparo de atividades práticas para as disciplinas de Engenharia Agrícola e Ambiental; Desenvolvimento das habilidades de informática; Realização de estágio em diferentes laboratórios de pesquisa; Acompanhamento de projetos de extensão; Divulgação das atividades de ONGs que trabalham com projetos agrícolas e ambientais na região para o curso de Engenharia Agrícola e Ambiental e toda a comunidade da UFF; Reuniões semanais do PET Engenharia Agrícola e Ambiental; Reuniões mensais com outros PET's; Apresentação do PET Engenharia Agrícola e Ambiental em todos os períodos do curso de Engenharia Agrícola e Ambiental; Recepção aos calouros;

Junho: Estudo da língua inglesa; Ciclo de palestras; Auxílio no preparo de atividades práticas para as disciplinas de Engenharia Agrícola e Ambiental; Desenvolvimento das habilidades de informática; Realização de estágio em diferentes laboratórios de pesquisa; Acompanhamento de projetos de

extensão; Desenvolvimento do projeto Agrícola; Desenvolvimento do projeto de Educação Ambiental; Reuniões semanais do PET Engenharia Agrícola e Ambiental; Reuniões mensais com outros PET's; Organização da Semana de Engenharia Agrícola e Ambiental; Cine PET; Mural do PET Engenharia Agrícola e Ambiental.

Julho: Estudo da língua inglesa; Ciclo de palestras; Auxílio no preparo de atividades práticas para as disciplinas de Engenharia Agrícola e Ambiental; Desenvolvimento das habilidades de informática; Realização de estágio em diferentes laboratórios de pesquisa; Acompanhamento de projetos de extensão; Desenvolvimento do projeto Agrícola; Desenvolvimento do projeto de Educação Ambiental; Reuniões semanais do PET Engenharia Agrícola e Ambiental; Reuniões mensais com outros PET's; Apresentação do PET Engenharia Agrícola e Ambiental; Organização da Semana de Engenharia Agrícola e Ambiental; Cine PET; Mural do PET Engenharia Agrícola e Ambiental.

Agosto: Estudo da língua inglesa; Ciclo de palestras; Auxílio no preparo de atividades práticas para as disciplinas de Engenharia Agrícola e Ambiental; Desenvolvimento das habilidades de informática; Realização de estágio em diferentes laboratórios de pesquisa; Acompanhamento de projetos de extensão; Desenvolvimento do projeto Agrícola; Desenvolvimento do projeto de Educação Ambiental; Reuniões semanais do PET Engenharia Agrícola e Ambiental; Reuniões mensais com outros PET's; Organização da Semana de Engenharia Agrícola e Ambiental; Cine PET.

Setembro: Estudo da língua inglesa; Desenvolvimento das habilidades de informática; Realização de estágio em diferentes laboratórios de pesquisa; Acompanhamento de projetos de extensão; Desenvolvimento do projeto Agrícola; Desenvolvimento do projeto de Educação Ambiental; Reuniões semanais do PET Engenharia Agrícola e Ambiental; Reuniões mensais com outros PET's; Organização da Semana de Engenharia Agrícola e Ambiental; Cine PET.

Outubro: Estudo da língua inglesa; Desenvolvimento das habilidades de informática; Realização de estágio em diferentes laboratórios de pesquisa; Acompanhamento de projetos de extensão; Desenvolvimento do projeto Agrícola; Desenvolvimento do projeto de Educação Ambiental; Reuniões semanais do PET Engenharia Agrícola e Ambiental; Reuniões mensais com outros PET's; Seminário PET Engenharia Agrícola e Ambiental; Participação no seminário da Pós-graduação em Engenharia de Biossistemas; Organização da Semana de Engenharia Agrícola e Ambiental; Cine PET; Mural do PET Engenharia Agrícola e Ambiental.

Novembro: Estudo da língua inglesa; Monitoria; Desenvolvimento das habilidades de informática; Realização de estágio em diferentes laboratórios de pesquisa; Acompanhamento de projetos de extensão; Desenvolvimento do projeto Agrícola; Desenvolvimento do projeto de Educação Ambiental;

Reuniões semanais do PET Engenharia Agrícola e Ambiental; Reuniões mensais com outros PET's; Participação no seminário da Pós-graduação em Engenharia de Biossistemas; Organização da Semana de Engenharia Agrícola e Ambiental; Cine PET; Mural do PET Engenharia Agrícola e Ambiental.

Dezembro: Estudo da língua inglesa; Monitoria; Desenvolvimento das habilidades de informática; Realização de estágio em diferentes laboratórios de pesquisa; Acompanhamento de projetos de extensão; Desenvolvimento do projeto Agrícola; Desenvolvimento do projeto de Educação Ambiental; Reuniões semanais do PET Engenharia Agrícola e Ambiental; Reuniões mensais com outros PET's; Seminário PET Engenharia Agrícola e Ambiental; Participação no seminário da Pós-graduação em Engenharia de Biossistemas; Cine PET; Mural do PET Engenharia Agrícola e Ambiental.

Janeiro: Estudo da língua inglesa; Monitoria; Desenvolvimento das habilidades de informática; Realização de estágio em diferentes laboratórios de pesquisa; Acompanhamento de projetos de extensão; Desenvolvimento do projeto Agrícola; Desenvolvimento do projeto de Educação Ambiental; Reuniões semanais do PET Engenharia Agrícola e Ambiental; Reuniões mensais com outros PET's; Participação no seminário da Pós-graduação em Engenharia de Biossistemas; Cine PET; Mural do PET Engenharia Agrícola e Ambiental.

Fevereiro: Estudo da língua inglesa; Desenvolvimento das habilidades de informática; Acompanhamento de projetos de extensão; Desenvolvimento do projeto Agrícola; Desenvolvimento do projeto de Educação Ambiental; ; Reuniões semanais do PET Engenharia Agrícola e Ambiental; Reuniões mensais com outros PET's; Participação no seminário da Pós-graduação em Engenharia de Biossistemas; Cine PET; Mural do PET Engenharia Agrícola e Ambiental.

- Constituição do grupo

O grupo será constituído por 05 (cinco) professores do Departamento de Engenharia Agrícola e Meio Ambiente, envolvidos diretamente com a proposta, Sendo um tutor e quatro colaboradores.

7.1. Atividades de ENSINO:

Minicursos

Tema: Engenharia de Água e Solo

Mês de início 11/2012

Duração: 2 dias

Carga horária: 16 h (total)

Responsável: Prof. Colaborador externo

Membros vinculados Tutor, colaboradores e os alunos do PET.

Descrição: Visa contribuir com a formação dos alunos na área além de trazer novidades de pesquisas publicadas em revistas científicas.

- Palestra:

Agroecologia e desenvolvimento sustentável

Mês de início: 12/2012

Duração: 1 dia

Carga horária: 2h

Responsável: Professor Colaborador

Membros vinculados: Tutor, colaboradores e os alunos do PET

Descrição: Visa contribuir com a formação dos alunos na área além de trazer novidades de pesquisas publicadas em revistas científicas.

- Demais Atividades de Ensino:

Mês de início: 12/2012

Duração: 1 ano

Carga horária: 200h

Responsável: Tutor

Membros vinculados: Tutor, colaboradores e os alunos do PET.

Descrição: As atividades propostas procuram envolver os alunos em várias áreas de atuação profissional, as quais trazem melhorias para o curso de graduação, e visam integrar os alunos do PET com os demais alunos do curso de graduação e com o projeto pedagógico do curso, bem como auxiliar no desenvolvimento do uso da linguagem escrita e oral, em idioma estrangeiro e na área de tecnologias de informação e comunicação. Será realizado o estudo da língua inglesa por meio de leitura e discussão mensal de artigos científicos e jornais de língua inglesa. Cada integrante do grupo escolherá um texto

por mês, o qual será lido e discutido entre os membros do PET. Será implantado o Seminário em Engenharia Agrícola e Ambiental, que ocorrerá mensalmente, com a participação de todos os alunos do curso de Engenharia Agrícola e Ambiental e serão convidados professores, alunos de pós-graduação e egressos do curso de Engenharia Agrícola e Ambiental da UFF para ministrarem palestras, seguido de debate. Os alunos do PET auxiliarão no preparo de atividades práticas para as disciplinas profissionalizantes do curso de Engenharia Agrícola e Ambiental. A melhoria dos conhecimentos de informática dos integrantes do grupo será estimulada, por meio do uso de ferramentas computacionais diversas, inclusive para a montagem da página do PET-Agrícola e Ambiental no sítio da UFF. Resumidamente irá envolver: Recepção de novos alunos; Apresentação de seminários e palestras; Realização de Mini-cursos; Monitoria voluntária.

7.2. Atividades de PESQUISA:

Titulo: Secagem e qualidade de produtos agrícolas

Mês de início: 12/2012

Duração: 1 ano

Carga horária: 120h

Responsável: Tutor

Membros vinculados: Tutor, colaboradores e os alunos do PET

Descrição: Visa contribuir com a formação dos alunos na área além de desenvolver habilidades em práticas de pesquisa, uso de laboratório e análises.

Titulo: Demais atividades de pesquisa e inovação

Mês de início: 12/2012

Duração: 3 anos

Carga horária: 200h

Responsável: Tutor

Membros vinculados: Tutor, colaboradores e os alunos do PET

Descrição: Durante o primeiro mês de funcionamento do grupo PET os alunos monitores serão tutoriados nos estudos e aprofundamentos das áreas de atuação do Engenheiro Agrícola e Ambiental. E a partir daí serão direcionados para vivência mensal em cada um dos Laboratórios disponíveis para o curso, sendo que ao final do período de estágio nos Laboratórios serão apresentados relatórios e feitas discussões visando melhorias nas atividades desenvolvidas, bem como, do processo proposto. É importante que o aluno conheça algumas áreas de pesquisa para realizar sua opção, de acordo com a disponibilidade institucional, garantindo o compromisso com a formação acadêmica de qualidade, ética e cidadã; com a indissociabilidade de pesquisa das demais áreas. Esta atividade contribuirá com a preparação dos alunos para atuar no seu campo profissional e com a melhoria do curso de graduação. Esta atividade propiciará a integração com demais alunos do curso que participam de atividades de pesquisa, bem como com alunos da comunidade acadêmica da UFF. Em função dos relatórios, dos resultados e da área de interesse o aluno será encaminhado e tutoriado para desenvolver atividades de pesquisa nesta área/grupo de pesquisa escolhido. O desenvolvimento do uso da linguagem escrita e oral, de idioma estrangeiro e na área de tecnologias de informação e comunicação, também será estimulado com as atividades de pesquisa, que possui caráter multi e interdisciplinar. Espera-se que os alunos possam se inteirar das várias atividades de pesquisa realizadas na instituição para que no próximo ano possam se integrar a algum grupo de pesquisa da instituição e dar início ao desenvolvimento de um projeto de pesquisa. Resumidamente irá envolver: Inserção em projetos de pesquisa; Participação em eventos científicos e de PET; Organização de uma Semana de Estudos Avançados em Engenharia Agrícola e Ambiental.

- **Titulo:** *Projeto de Energia Solar*
- Mês de início: 06/2012
 - Duração: 1 ano
 - Carga horária: 100h
 - Responsável: Prof. colaborador
 - Membros vinculados: Tutor, colaboradores e os alunos do PET.

Descrição: estudo sobre a viabilidade energética e econômica do uso de energia solar incidente em painéis fotovoltaicos para geração de energia elétrica a fim de complementar a oferta de energia na Fazenda Escola da UFF (CEAGRIM), em Magé.

7.3. Atividades de EXTENSÃO:

- **Título: “Envolvimento do Grupo PET com Comunidades Agrícolas (como já vem sendo feito na comunidade agrícola de Nova Iguaçu e entornos da Fazenda Escola).”**

Mês de início: 02/2012

Duração: 3 anos

Carga horária: 200h

Responsável: Prof. Colaborador

Membros vinculados: Tutor, colaboradores e os alunos do PET

Descrição: O curso de Engenharia Agrícola e Ambiental, já previsto em seu projeto pedagógico, tem uma grande gama de atuação na área de extensão. Neste quesito com o Grupo PET visa-se: Desenvolver ações de Educação Ambiental na comunidade; Assistência técnica agrícola aos moradores e produtores familiares visando aumentar a produção com sustentabilidade; Realizar ações de divulgação científica junto à comunidade, contribuindo para o debate esclarecido a respeito de temas como alimentos, saneamento, sustentabilidade, dentre outras questões; Organizar “dias de campo”, em propriedades modelos, com a participação de graduandos com interesse na área de produção agrícola. Resumidamente irá envolver: Realização de ações para estreitar o contato entre o grupo e o campo de atuação; Desenvolver trabalho de campo junto a produtores residentes no entorno da Fazenda Escola; Treinamentos em Transferência de Tecnologia; Desenvolvimento de Técnicas Direcionadas aos Pequenos Produtores Rurais; Exibição e discussão de filmes; Confecção de site e jornal on-line.

7.4. Atividades relacionadas à formação adicional/complementar:

Título: Participação do dia a dia da comunidade agrícola de Magé e Nova Iguaçu e seus entornos e desenvolvimento de atividades de convivência com estas comunidades e de auxílio a melhoria de seu padrão de vida.

Mês de início: 01/2012

Duração: 3 anos

Carga horária: 300h

Responsável: Tutor, colaboradores e os alunos do PET

Membros vinculados: Tutor, colaboradores e os alunos do PET

Descrição: Desenvolvimento de atividades em campo para melhoria da produção agrícola e o desenvolvimento sustentável da comunidade envolvida.

Título: **Atividades de Caráter Coletivo** (participação em eventos científicos, feiras, mostras, encontros locais, regionais, nacionais, outros).

Mês de início: 06/2012

Duração: 3 anos

Carga horária: 200h

Responsável: Tutor, colaboradores e os alunos do PET

Membros vinculados: Tutor, colaboradores e os alunos do PET

Descrição: Estas atividades incluirão a participação em reuniões semanais do PET - Engenharia Agrícola e Ambiental. O PET - Engenharia Agrícola e Ambiental será apresentado em todos os períodos do curso, divulgando o trabalho e o planejamento de suas atividades. Será realizada a recepção aos calouros, com reunião de apresentação do grupo PET - Engenharia Agrícola e Ambiental e montagem de grupos para conhecer a Universidade. Os alunos participarão do Seminário PET - Engenharia Agrícola e Ambiental, que ocorrerá dentro do cronograma institucional do PET, com apresentação e discussão de temas de interesse dos alunos do curso de Engenharia Agrícola e Ambiental. Participarão também do seminário da Pós-Graduação Engenharia de Biossistemas. De acordo com o cronograma institucional do PET, os alunos prepararão o Mural do PET - Engenharia Agrícola e Ambiental, com temas de interesse dos alunos do curso de Engenharia Agrícola e Ambiental. O Cine PET seguirá também o cronograma institucional do PET, com temas de interesse dos alunos do curso de Engenharia Agrícola e Ambiental.

7.5. Outros temas a serem abordados futuramente nas atividades do PET- Engenharia Agrícola e Ambiental (anos seguintes):

Outros temas que poderão ser abordados tanto a nível de palestras como mini-cursos são: 1) Engenharia de Água e Solo; 2) Engenharia de Máquinas e Mecanização Agrícolas; 3) Engenharia de Processamento e Armazenamento de Produtos Agrícolas; 4) Engenharia de Processos Construtivos e

Ambiência Rural, 5) Engenharia para Energização Alternativa e Eletrificação Rural; 6) Engenharia de Recursos Hídricos e do Meio Ambiente; 7) Sensoriamento Remoto e Agrometeorologia; e 8) Engenharia de Processos de Agronegócio.

8. Resultados esperados do 1º ano de atuação do grupo:

Do ponto de vista dos avanços na área de ensino, pesquisa e extensão para os alunos e docentes envolvidos no grupo:

Ao final do primeiro ano, espera-se identificar nos alunos bolsistas:

- A consolidação de conceitos básicos de física, cálculo e informática, adquiridos nas disciplinas curriculares do curso, e a aquisição de conhecimentos extra-curriculares importantes para a formação do Engenheiro do Futuro;
- Um comportamento que reflita a absorção de conceitos de cidadania e responsabilidade social perante os demais colegas e a sociedade;
- A compreensão de princípios de metodologia científica que possibilitem em etapa posterior o envolvimento direto em projetos de pesquisa;
- Maior autonomia na busca pelo conhecimento oriundo tanto de disciplinas do curso quanto de tarefas e atividades extra-curriculares;
- Desenvoltura na transmissão do conhecimento na forma de apresentações orais e preparação de material didático voltado para cursos e seminários;
- Domínio de recursos computacionais para resolver problemas relacionados às atividades acadêmicas realizadas;
- Elaboração e apresentação de trabalhos em mostras de graduação e iniciação científica de âmbito local e, eventualmente, regional ou nacional;
- Atitudes que denotem desenvolvimento cultural, crescimento pessoal e o espírito inovador.
- Aumento significativo das atividades extracurriculares do Curso, ampliando e melhorando a formação acadêmica do egresso;
- Construção de um grupo de alunos integralmente dedicado e de excelente nível nas instalações do Curso;

- Recepção de alunos ingressantes, apresentando-os à vida acadêmica;
- Desenvolvimento do senso de responsabilidade social e da competência profissional e científica dos envolvidos;
- Formação de agentes facilitadores e multiplicadores de conhecimento e inovação;
- Integração dos membros PET com o corpo docente e discente do Curso;
- Debates de temas que desenvolvam uma formação científica, profissional, social e com ampla visão do mundo;
- Publicação de artigos em eventos científicos;
- Participação e organização de eventos de iniciação científica, mostras artístico-culturais e fóruns PET;
- Apresentações de palestras e seminários sobre temas relevantes em Engenharia;
- Realização de mini-cursos sobre temas que complementem os assuntos curriculares do curso;
- Implementação de um programa de monitoria voluntária;

Entre os docentes espera-se:

- A participação efetiva dos colaboradores nas atividades propostas pelo grupo PET;
- O estabelecimento de parcerias de caráter interdisciplinar nos âmbitos do ensino, pesquisa e extensão;
- A elaboração de propostas para a adequação/reforma do currículo de Engenharia Agrícola e Ambiental com base nas experiências didático-pedagógicas realizadas no período;

Do ponto de vista do impacto das ações do grupo na comunidade acadêmica e na sociedade:

- Melhoria no desempenho global dos alunos dos primeiros períodos do curso, com a diminuição dos índices de evasão e repetência nas disciplinas básicas;
- Aumento na concorrência pelo vestibular de Engenharia Agrícola e Ambiental;
- Estabelecimento de cooperações consistentes, regulares e de qualidade com estabelecimentos de ensino médio e/ou comunidades;
- Aumento na participação dos cidadãos – estudantes de escolas, professores do ensino médio e o público em geral - em eventos abertos realizados na Universidade.

A sistemática a ser usada para a avaliação das ações/atividades do Grupo PET consistirá no acompanhamento da evolução de indicadores quantitativos e qualitativos, relativos às diversas áreas de atuação do Grupo, medidos na sua implantação e reavaliados periodicamente e ao final do primeiro ano de funcionamento do Grupo, com o estabelecimento de metas de desempenho.

Buscar-se-á, com a sistemática de acompanhamento e avaliação adotada verificar se os resultados desejados estão sendo alcançados de forma satisfatória.

Os indicadores qualitativos servirão como referência para a elaboração dos indicadores quantitativos a empregar em etapas posteriores de avaliação e acompanhamento das atividades do grupo.

Obviamente, a sistemática de avaliação será complementar aos instrumentos de avaliação institucionais do PET, previstos na portaria do Ministério da Educação número 3.385 de setembro de 2005, tais como avaliação de freqüência dos alunos pelo tutor, avaliação do tutor pelos alunos, etc.

9. Sistemática geral de acompanhamento e avaliação das ações/atividades propostas no 1º ano de atuação do grupo:

Indicadores qualitativos:

Através de questionários elaborados pelo Grupo, questões discursivas sobre aspectos relevantes da formação do egresso serão formuladas para que uma síntese do pensamento das pessoas que participarão das enquetes possa ser extraída. Dentre esses aspectos destaca-se:

- Avaliação por parte dos alunos bolsistas e dos demais alunos sobre o curso de Engenharia Agrícola e Ambiental e a inserção científica, tecnológica e social do Engenheiro Agrícola e Ambiental;
- Avaliação por parte dos alunos bolsistas e dos demais alunos do curso sobre a motivação para o curso de Engenharia Agrícola e Ambiental;
- Avaliação por parte dos professores do curso sobre sua percepção quanto à motivação dos alunos;
- Avaliação por parte dos alunos bolsistas sobre conceitos de cidadania e responsabilidade social do engenheiro;
- Avaliação por parte dos alunos do ensino médio e/ou comunidades atendidos pelo programa sobre suas percepções relativas à importância de atividades desempenhadas pelos alunos do PET – que no primeiro ano consistirão em ensino, pesquisa e extensão;
- Avaliação, por parte dos alunos do curso, dos cursos de nivelamento, mini-cursos palestras e seminários ministrados pelos bolsistas.

Outra forma de avaliação qualitativa dar-se-á através das reuniões semanais e seminários bimestrais, onde o desempenho, motivação para os trabalhos propostos e conhecimentos gerais dos alunos serão analisados pelo professor tutor e pelos colaboradores. Além disso, será também objeto de discussão nas reuniões a avaliação das atividades desenvolvidas diante dos cronogramas pré-estabelecidos.

Questionários contendo questões objetivas versando sobre temas recorrentes mencionados nas avaliações qualitativas, visando gerar indicadores de avaliação quantitativa, também serão aplicados de forma periódica. Os quesitos terão notas com quatro graduações, semelhante aos questionários de avaliação do Programa PET.

Além de questionários, outros indicadores quantitativos serão avaliados, tais como:

- Índice de reprovação dos alunos do curso;
- Taxa de evasão escolar nos primeiros períodos;
- Número de alunos matriculados;
- Coeficiente de Rendimento (CR) individual dos alunos do PET e médio dos alunos do curso;
- Número de trabalhos apresentados em Mostras de Graduação e Jornadas de Iniciação Científica e, eventualmente, em congressos (a evolução deste índice será acompanhada a partir do segundo ano);
- Número de candidatos inscritos no vestibular de Engenharia Agrícola e Ambiental;
- Relação candidato/vaga no vestibular de Engenharia Agrícola e Ambiental;
- Número de visitantes à Escola de Engenharia e a eventos abertos realizados pelo grupo.

Metas de desempenho

Fica estabelecida como meta de desempenho ao final do primeiro ano de implementação do Grupo PET a melhoria de pelo menos 50% nas avaliações qualitativas e de pelo menos 3 indicadores quantitativos, sem prejuízo dos outros indicadores.

A avaliação sistemática do desempenho contribuirá para apreciar a qualidade das ações do programa, estabelecendo um diagnóstico sobre as limitações do grupo e servindo para se estabelecer novas ações ou aprimoramento das já existentes, com o intuito de aproximar mais o grupo dos objetivos e filosofia do programa, criando uma cultura de avaliação no PET e promovendo uma cultura de avaliação no curso de graduação.

Finalmente, cabe salientar que, qualquer que seja a sistemática de acompanhamento e avaliação adotada, ter-se-á resultados mais realistas em um período maior de tempo para avaliação. Assim sendo,

espera-se que a sistemática proposta seja mantida em sua essência durante um espaço de tempo longo o suficiente para que se possa melhor avaliar as ações e atividades do grupo.

Impactos e benefícios esperados para o curso de graduação

O curso de Engenharia Agrícola e Ambiental, por meio do sistema indissociável do ensino, pesquisa e extensão têm por objetivo proporcionar ao profissional sólida formação, básica, científica e tecnológica, relacionadas aos sistemas ambientais, agropecuários e agroindustriais capacitando-o a absorver e desenvolver tecnologias; dotados de consciência ética, política, com visão crítica e global da conjuntura ambiental, administrativa, econômica, social, política e cultural, que possa atuar no mundo do trabalho, de acordo com as resoluções inerentes à profissão de Engenheiro Agrícola e Ambiental. A criação do grupo PET vem para consolidar essa formação. Para sucesso de um curso é necessária a sintonia entre coordenação, direção, reitoria, discentes, docentes e técnicos. A iniciação científica, os grupos PETs, a monitoria, os estágios e outros, são oportunidades que os discentes tem para executar atividades de promoção pessoal e do curso, melhorando a comunicação com o tutor, a coordenação e outros.

O grupo PET será um alicerce para o engrandecimento do curso, pois trabalha o ensino, a pesquisa e a extensão, com ações voltadas aos docentes e discentes. Com certeza será um curso mais consistente.

Um trabalho como este, desenvolvido com empenho e dedicação, vai gerar resultados práticos. Isto vai ajudar a mudar a cultura da metodologia de ensino enclausurada no binômio teoria-prática e assentada onipotentemente na figura do professor. A intenção é gradativamente revolucionar todo o curso e buscar práticas mais modernas de ensino-aprendizagem de Engenharia.

Diferencial da proposta

O diferencial é que o Grupo PET Engenharia Agrícola e Ambiental desenvolvendo atividades multi e interdisciplinares irá contribuir para a formação sólida do aluno, para o fortalecimento do curso e para a melhoria, estruturação e execução do projeto pedagógico do curso, bem como, no formato das ações, ou seja, sem desconsiderar a sociedade envolvida e o estímulo ao desenvolvimento de ferramentas, processos e produtos que propiciem a inovação tecnológica. A agricultura como a engenharia vem se modernizando e a implantação deste grupo PET trará enormes benefícios a

formação do aluno, bem como vem, também de encontro como uma sociedade mais justa, informada e preparada para os desafios futuros. A forma que as atividades serão executadas e os resultados de extensão favorecem esse diferencial.