



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



**PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL**

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

Os grupos criados em 2010 deverão manter, no preenchimento do formulário, as atividades definidas na proposta que encaminharam a SESU/MEC por ocasião do referido Edital.

**1. IDENTIFICAÇÃO**

- 1.1. Instituição de Ensino Superior: **Universidade Federal do Pará**
- 1.2. Grupo: **PET Geofísica**
- 1.3. Home Page do Grupo: **em construção**
- 1.4. Data da Criação do Grupo: **Novembro/2010**
- 1.5. Natureza do Grupo:
  - (  ) Curso de graduação:
  - (  ) Multi/Inter-disciplinar:
  - (  ) Área do Conhecimento:
  - (  ) Institucional:
- 1.6. Nome do (a) Tutor (a): **Ellen de Nazaré Souza Gomes**
- 1.7. e-mail do (a) Tutor (a): **ellensgufpa@gmail.com**
- 1.8. Titulação e área: **Doutora em Geofísica / Métodos Sísmicos**
- 1.9. Data de ingresso do (a) Tutor (a) (mês/ano): **Novembro/2010**

**2. ORIENTAÇÕES GERAIS**

Observar atentamente as diretrizes abaixo, tomando-as como orientação para a elaboração e redação do presente planejamento, de forma a evidenciar e retratar com clareza as atividades do grupo e do tutor quanto ao atendimento dos objetivos do Programa:

- O programa tem como objetivo, entre outros, a formulação de novas estratégias de desenvolvimento e modernização do ensino superior no país, contribuindo para a redução da evasão escolar. As atividades do grupo devem ser orientadas pelo princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Desta forma, devem necessariamente contemplar, ao menos, todas estas três áreas da formação acadêmica, de forma equilibrada, contribuindo para a reflexão e autonomia intelectual do estudante;
- Quanto às atividades de Ensino, além do alinhamento com o Projeto Político Pedagógico Institucional, recomenda-se que as mesmas aprimorem a formação voltada ao processo ensino-aprendizagem, bem como busquem inovações metodológicas;
- Quanto às atividades de Extensão, recomenda-se que as mesmas aprimorem a formação voltada às demandas da sociedade, do contexto profissional e da responsabilidade social. Neste contexto, cabe lembrar que o assistencialismo não se caracteriza como atividade de Extensão;
- Quanto às atividades de Pesquisa, recomenda-se que as mesmas aprimorem a formação voltada à reflexão sobre prioridades de pesquisa, aos métodos e metodologias de produção de conhecimento novo e análise crítica dos resultados;
- Sugere-se que tais atividades de Ensino, de Extensão e de Pesquisa sejam devidamente registradas nas instâncias específicas no âmbito da IES;

- O modelo adotado pelo Programa prevê atividades de natureza coletiva e interdisciplinar. Logo, o grupo deve atentar para a formação voltada para o trabalho em equipe, cuidando para o não excesso de atividades de caráter individual. Quanto à interdisciplinaridade, as atividades devem contemplar ampla abrangência de temas no contexto de atuação do grupo;
- Entre os objetivos do Programa estão a contribuição para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação, tendo como estratégia o efeito multiplicador do petiano sobre os seus colegas estudantes da IES, principalmente aqueles do primeiro ano de graduação;
- Quanto às estratégias para a formação diferenciada e qualificada dos estudantes estão o estímulo ao espírito crítico, a atuação profissional pautada pela cidadania e pela função social da educação superior bem como o estímulo da formação de profissionais e docentes de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica.

### 3. ATIVIDADES PROPOSTAS

No planejamento geral das atividades considerar:

- A. A descrição da atividade em si; quais os objetivos da mesma; como a atividade será realizada.
- B. Quais os mecanismos de avaliação.
- C. Quais os resultados que se espera com a 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.
  - Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas etc.

Observação: Para cada uma das atividades, a descrição dos seus itens A, B e C deverá ser realizada em até mil palavras.

#### 3.1. Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão

##### **1 - Prospecção e monitoramento de lençóis freáticos na ilha do Combu**

A - A primeira classe de atividade envolve a aplicação dos métodos geofísicos em situações problemas que envolvam: localização, utilização de forma responsável e monitoramento ambiental de recursos energéticos não renováveis. Ciente do problema de falta de água potável na Ilha, na primeira classe de atividade do grupo PET-Geofísica será: colaborar para a solução do problema de escassez de água potável nas ilhas da grande Belém.

Para a realização, o equipamento geofísico necessário será fornecido pela Faculdade de Geofísica, além da participação de professores qualificados em prospecção geofísica e alunos do Curso de graduação. A população participará no mapeamento do problema além de ajudar em algumas atividades de campo.

B – Os mecanismos de avaliação da atividade se darão ao longo de todo o trabalho pelo acompanhamento do tutor, apresentação de seminários com os resultados. No decorrer do projeto, será repassada a população informações (de fácil acesso) sobre o fluxo de água subterrânea, dessa forma sabe-se em que regiões no futuro perfurarem, além de colóquios e cartilhas (com linguagem) sobre monitoramento ambiental e contaminação da água.

C - No ensino - através das atividades de campo os estudantes terão a oportunidade de aplicar conceitos desenvolvidos em sala de aula na prática, criando assim o ambiente necessário para a aplicação de conceitos teóricos e gerando como motivação a oportunidade única do aluno de colocar seus conhecimentos teóricos a serviço da comunidade. Essa prática de campo está de acordo com a disciplina “grupo de trabalho”, que faz parte da grade curricular do curso de graduação em Geofísica. Na pesquisa - toda informação medida em campo precisará ser tratado e interpretado. Na extensão – essa atividade irá beneficiar toda a uma população de Belém que vive na ilha do Combu com o problema da escassez de água. Um canal de diálogo entre a academia e a sociedade precisará ser estabelecido, ouvir a comunidade da ilha do Combu, através de visitas técnicas no local.

##### **2 - Divulgação das Geociências em especial a Geofísica nas escolas e comunidade em geral**

A – Tem por objetivo com o aumento da procura por parte dos estudantes pela carreira de Geofísica além de

diminuir a taxa de evasão do Curso, dessa forma, colaborar na solução do problema da demanda de profissionais na área de Geofísica. Através de atividades de palestras, mini-cursos, treinamento e exposições nas escolas de ensino fundamental e médio e a sociedade em geral, pretende-se despertar o interesse, além de esclarecer a comunidade da importância da Geofísica, que tem se tornado imperativo para o desenvolvimento econômico do País. Serão temas de palestras e mini-cursos: monitoramento ambiental, fenômenos físicos da Terra, a ciência Geofísica, áreas de atuação, recursos energéticos não renováveis, as recentes descobertas do pré-sal, monitoramento ambiental, etc. No item sobre exposições pretende-se dar continuidade a exposição “O que é Geofísica?”, constituída de experimentos Geofísicos e de Geociências já existente, que mostra um pouco das Geociências e suas aplicações.

B - Os mecanismos de avaliação da atividade se darão ao longo de todo o trabalho pelo acompanhamento do tutor além do preenchimento de formulário de avaliação pelos alunos e professores das escolas.

C - Essa classe de atividades que nasceu de um conjunto de ações tipicamente extensionista, articula de forma indissociável os dois outros eixos da formação acadêmica o ensino e a pesquisa. Na extensão – Através da parceria entre a academia e as escolas e a comunidade. As atividades a serem desenvolvidas (minicursos, palestras, seminários) serão direcionadas para temas de interesse da comunidade. No ensino - os modelos em escala reduzida serão utilizados no desenvolvimento de conceitos Geofísicos nas disciplinas da Graduação em Geofísica, sendo assim como uma alternativa metodologia para o ensino da Geofísica na graduação e nas escolas onde a exposição for permanente. Além disso, através as atividades de palestra, minicursos e treinamentos os alunos terão a oportunidade de desenvolver habilidades pedagógicas. Na pesquisa – para desenvolvimento dos experimentos geofísicos há a necessidade de pesquisas de alunos e professores na área de modelagem analógica e de materiais.

### **3.2. Atividades de Caráter Coletivo e Integrador – até mil palavras (atividades integradas com demais estudantes / grupos, participação em eventos do Programa ou não, entre outros)**

As atividades de divulgação da Geofísica e Geociências, palestras, mini-cursos e a exposição serão realizadas em conjunto com dois grupos PET, o grupo PET - Física e o grupo PET-Geologia.

### **4. OUTRAS AÇÕES QUE O GRUPO CONSIDERAR PERTINENTE – até mil palavras (processos seletivos, reuniões, organização de documentação, mecanismos de divulgação intra e extra Curso, entre outros)**

- Uma vez que o grupo PET-Geofísica se iniciou no final do ano, uma tarefa a ser realizada até junho de 2011 é a criação da página do grupo, com informações sobre atividades desenvolvidas, membros, etc.

- Para a realização das tarefas propostas para esse ano, o grupo irá passar por cursos de aperfeiçoamento em: coreldraw, matlab, criação de animações, manipulação de filmes e segurança no trabalho (para as atividades que serão realizadas com a comunidade do Cumbu).

### **5. DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE TUTORIA – até mil palavras (planejamento quanto à participação/contribuição do (a) tutor (a) nas atividades e na formação dos petianos: definição das atividades e seus objetivos, acompanhamento e avaliação individual e coletiva, entre outros)**

Será atividade da tutora a participação em todas as atividades a serem desenvolvidas no ano de 2011. Além disso, a realização a avaliação contínua ao longo de todas as atividades. Será desenvolvidos formulários de acompanhamento de cada atividade a ser desenvolvida, com metas alcançadas, desempenho do grupo de maneira coletiva e individual. Além disso, com objetivo de desenvolvimento crítico do Grupo, será realizadas auto-avaliações de todos membros e tutora .

## 6. CRONOGRAMA PROPOSTO PARA REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DO GRUPO

Atividade(s)	Início	Duração	Responsável
Atividade da classe de atividades: Divulgação das Geociências.	Jan/2011	4 meses	Alberto Leandro de Melo
Atividade do subprojeto: Processamento e modelagem.	Jan/2011	12 meses	Jessé Carvalho Costa
Atividade do subprojeto: Prospecção e monitoramento.	Jan/2011	3 meses	José Gouvêa Luiz
Atividade do subprojeto: Prospecção e monitoramento.	Abr/2011	6 meses	José Gouvêa Luiz
Atividade da classe de atividades: Divulgação das Geociências.	Mai/2011	8 meses	Ellen de Nazaré Souza Gomes
Atividade do subprojeto: Prospecção e monitoramento.	Out/2011	3 meses	José Gouvêa Luiz

**Local e Data:**

\_\_\_\_\_  
**Tutor (a)**

**Local e Data:**

\_\_\_\_\_  
**Presidente do Comitê Local de Acompanhamento**

**Local e Data:**

\_\_\_\_\_  
**Pró-Reitor(a) responsável pelo PET**