

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



#### Relatório Anual de Atividades – 2011

(01 de janeiro de 2011 a 31 de dezembro de 2011)

## 1. IDENTIFICAÇÃO

- 1.1. Instituição de Ensino Superior: Universidade Federal do Espírito Santo
- 1.2. Grupo: PET Matemática
- 1.3. Home Page do Grupo: http://www.cce.ufes.br/petmat
- 1.4. Data da Criação do Grupo: 1991
- 1.5. Tema (somente para os grupos criados a partir dos lotes temáticos): não cabe
- 1.6. Curso de graduação ao qual o grupo está vinculado: Matemática
- 1.7. Habilitação oferecida pelo curso de graduação ao qual o grupo está vinculado:( ) Licenciatura ( ) Bacharelado ( X ) Licenciatura e Bacharelado
- 1.8. Nome do Tutor: Julia Schaetzle Wrobel
- 1.9. E-Mail do Tutor: juliasw@gmail.com
- 1.10. Titulação e área: Doutor em Ciências (Matemática Aplicada)
- 1.11. Data de ingresso do Tutor (mês/ano): maio de 2009.
- 1.12. Interlocutor do PET na IES: Luiz Herkenhoff Coelho
- 1.13. E-Mail do Interlocutor: lhcoelho@gmail.com
- 1.14. Pró-Reitor de Graduação: Maria Auxiliadora de Carvalho Corassa
- 1.15. E-Mail do Pró-Reitor de Graduação: pro-reitoria-prograd@prograd.ufes.br

## 2. INFORMAÇÕES SOBRE OS BOLSISTAS E NÃO BOLSISTAS:

#### a) Quadro de identificação:

Especificar o mês/ano de ingresso no curso de graduação da IES e no programa PET, o período letivo que está cursado e o coeficiente de rendimento escolar relativo ao último período letivo cursado, conforme quadro abaixo.

Nome do bolsista	Ingresso na IES	Ingresso no PET	Período letivo atual	Coeficiente Atual de Rendimento Escolar
Alexandre Silva dos Reis	03/2009	03/2010	6°	7,65
Aloísio Endlich	03/2008	03/2011	8°	7,66
Camilo Campana	03/2007	05/2008	Desligado por término do curso em 01/03/2011	XX
Eneas Mendes de Jesus	03/2011	10/2011	2°	7,7
Filipe Ribeiro Carneiro	03/2009	03/2010	6°	6,9
Franciane Fracalossi Rocha	03/2010	09/2010	4°	7,03
Hatylla Bruno Milagre	03/2010	09/2010	4°	8,82
Jéssica Schultz Kuster	03/2008	06/2011	7°	6,84
Marcus Vinicius Casoto Zeferino	03/2009	09/2010	6°	7,06
Rafael Barbosa da Silva	03/2010	09/2010	Desligado a pedido do aluno em 30/7/2011	XX
Silvano Antonio Alves Pereira Junior	03/2008	04/2009	8°	7,72
Stéfani Concolato Vieira	03/2009	03/2010	6°	7,5
Vinícius Fraga Ceotto	03/2009	09/2010	Desligado a pedido do aluno em 31/8/2011	XX
Vinícius de Souza Baptista	03/2010	09/2010	4°	7,27
Weverthon Lobo de Oliveira	03/2010	09/2010	4°	7,49

## b) Em caso de declínio no rendimento acadêmico do grupo e/ou de um bolsista ou nãobolsista em particular, justifique.

Não houve declínio de CR's.

## 3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO GRUPO

## 3.1. Ensino/Pesquisa e Extensão

Informar as doze atividades de ensino, pesquisa e extensão consideradas mais relevantes.

## 1 – Introdução ao Cálculo para as Engenharias

Natureza da Atividade Realizada: Atividade de Ensino e Extensão
Tema: Aulas de Nivelamento para a disciplina Cálculo I.
Cronograma de Execução da Atividade:

Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
				X	X	X	X	X	X	X	X

#### Público Alvo:

Alunos calouros e veteranos de todos os cursos da UFES que têm alguma disciplina de Cálculo I.

## Descrição da Atividade:

O projeto consiste em aulas de Matemática em nível básico que servem de pré-requisitos para as disciplinas de Cálculo I oferecidas pelo Departamento de Matemática. Além disso, pretende-se acompanhar os alunos durante todo o semestre por meio de uma monitoria voluntária de Cálculo I, assim oferecendo apoio constante ao aluno em Cálculo I, sanando dificuldades tanto de base quanto da disciplina em questão.

As aulas foram ministradas diariamente pelos bolsistas do Grupo PET-Matemática da UFES, todos alunos do curso de Matemática, sob a coordenação da Tutora do Grupo, Prof. Julia Schaetzle Wrobel, e consistiram de técnicas de resolução de problemas, discussão e revisão de conteúdos.

O Curso foi feito em 12 aulas, com duração de 3 horas cada, contabilizando o total de 36 horas de curso. O acompanhamento posterior dos alunos foi feito com local e horário préagendados.

Foi utilizada a sala de aula 32 do prédio IC-1, campus Goiabeiras, no horário de 18h às 21h para o período de aulas, e a sala do Grupo, IC-1 sala 25A para posterior atendimento aos alunos.

Nesse sentido, o projeto caracterizou-se como uma pesquisa ação, ou seja, um

Ciclo no qual se aprimora a prática pela oscilação sistemática entre agir no campo da prática e investigar a respeito dela. Planeja-se, implementa-se, descreve-se e avalia-se uma mudança para a melhora de sua prática, aprendendo mais, no correr do processo, tanto a respeito da prática quanto da própria investigação (TRIPP, 2005,p. 447).

A pesquisa-ação começa com um reconhecimento, uma análise da situação que produz ampla visão do contexto da pesquisa-ação, práticas atuais, dos participantes e envolvidos. É nesse caminho e com esse intuito que iniciamos esse projeto.

#### Conteúdo programático:

Revisão das operações básicas; Expressões polinomiais; Domínio e imagem de funções; Funções: linear, quadrática, módulo, polinomiais, racionais, exponenciais, logarítmicas, trigonométricas, compostas e inversas; Estudo dos gráficos destas funções.

Petianos que participaram do Projeto:

Alexandre Silva dos Reis Aloísio Endlich Filipe Ribeiro Carneiro Franciane Fracalossi Rocha Hatylla Bruno Milagre Jéssica Schultz Kuster Marcus Vinicius Casoto Zeferino Silvano Antonio Alves Pereira Junior Stéfani Concolato Vieira Vinícius de Souza Baptista Weverthon Lobo de Oliveira

Coordenação:

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Julia Schaetzle Wrobel (Tutora do grupo)

Promotores da atividade:

Atividade promovida pelo grupo PET Matemática.

Parceiros ou colaboradores da atividade:

DMAT e PROEX.

Justificativa para realização da atividade:

Um grave problema que vem atingindo os cursos de graduação em engenharia na UFES nos últimos anos é o alto índice de reprovação nas disciplinas de Matemática ofertadas no 1º período, Cálculo I e Álgebra Linear. Em alguns casos, o índice de reprovação ultrapassa 80%. Essa grande retenção provoca um efeito cascata: aumento excessivo no número de alunos cursando essas disciplinas, tornando a demanda de vagas muito superior à capacidade de trabalho do Departamento de Matemática (há alunos, portanto, sem matrícula), aumento no tempo médio de permanência dos estudantes na universidade, desestímulo aos alunos, levando inclusive ao abandono prematuro do curso, antes mesmo de poder vivenciá-lo em sua plenitude.

Temos um grande obstáculo a ser vencido, que prejudica a eficiência do sistema de ensino superior e coloca em xeque o papel da universidade na formação dos alunos. Há claramente uma falha da universidade no oferecimento de educação pública de qualidade à sociedade e a transposição desse obstáculo depende de vários fatores. Por um lado, é necessário entender os motivos que levam a essa situação e por outro propor soluções.

Uma causa detectada, tanto em conversa com os professores que ministram essas disciplinas sistematicamente, quanto em dados do edital de Vestibular da UFES, é a má qualidade da formação matemática com que muitos alunos chegam à universidade. O edital do Vestibular 2011, por exemplo, permitiu que alunos das engenharias, que fazem prova discursiva de matemática, fossem aprovados com nota inferior a 30% nessa matéria. E os dados dos aprovados no vestibular mostram que uma grande parcela dos alunos de engenharia está entrando na UFES com nota inferior a 30% na discursiva de matemática.

Entendemos que os critérios de seleção no vestibular devem ser revistos, mas entendemos também que algo tem que ser feito com os alunos que apresentam tamanha deficiência, mas já estão aprovados no vestibular, cursando engenharia e aumentando a massa crítica de alunos reprovados. A universidade assumiu um compromisso com esses alunos, dizendo a eles que eram capazes de cursar engenharia. Não podemos agora virar-lhes as costas como se não tivéssemos responsabilidades sobre eles.

Na busca por soluções, o Grupo PET-Matemática ofertou em 2011.2, a título experimental, um curso de revisão de conteúdo de matemática básica com o objetivo de diagnosticar os problemas existentes. As aulas nesta disciplina concentraram-se no estudo das funções

As atividades desenvolvidas pelos estudantes de Matemática envolvidos com o Projeto estimulam suas aptidões para o ensino de Matemática ao mesmo tempo em que promovem

uma reflexão sobre a noção de cidadania, sobre qual seu papel na sociedade, e a importância de se oferecer oportunidades de inclusão real, e não meramente retórica, dos alunos na Universidade.

A experiência mostrou-se interessante e, portanto, o grupo PET pretende repetir este projeto semestralmente e, em médio prazo, contribuir para a diminuição do índice de reprovação e menor retenção dos alunos na Universidade.

Resultados esperados com a atividade:

Aos bolsistas: Dar a oportunidade de experiência na área de ensino e desenvolvimento da prática docente aos alunos do Grupo PET Matemática da UFES, desenvolvendo habilidades pedagógicas e de linguagem escrita e oral.

Aos alunos da disciplina de Cálculo I: Nivelamento em conteúdos de Matemática básica e qualificá-los para a disciplina de Cálculo, tornando a transição escola-universidade mais suave

Resultados alcançados com a atividade:

Foram alcançados os resultados esperados.

## Comentário geral:

Este projeto não constava no Planejamento 2011, e foi idealizado e elaborado devido a necessidade de substituição do Projeto Galois, que por sua vez constava no referido documento. O primeiro estágio deste projeto se deu nos meses de maio a julho e foi destinado para o seu planejamento. Em um segundo momento, durante todo o segundo semestre 2011/2, foram colocadas em prática as atividades planejadas, ou seja, inicialmente as aulas e posteriormente a monitoria.

## 2 – Semana do Pré-Calouro

Natureza da Atividade Realizada: **Divulgação do curso de Matemática, da área de matemática e das atividades do grupo PET – Matemática.** 

Tema: Semana de Recepção aos Pré-Calouros do Curso de Matemática da UFES

Cronograma de Execução da Atividade:

-		3.5	4.1	3.5 .	-	T 1		α .			-
Jan	Fev	l Mar	l Abr	l Maı	Jun	l Jul	Ago	l Set	l Out	Nov	Dez
							8-				
	<b></b>	<b></b>									
	X	l X									

#### Público Alvo:

Atividade destinada às comunidades acadêmica

#### Descrição da Atividade:

A Semana do Pré-Calouro, baseada no tripé ensino-pesquisa-extensão, visando, além de recepcionar os alunos do processo seletivo estendido do curso de Matemática da UFES, motivá-los a continuar no curso. Para isso, foram ministradas pelos bolsistas do PET palestras expositivas mostrando o panorama geral do curso e da área de Matemática enquanto atividade profissional, e também palestras que abordam tópicos de Matemática em nível elementar.

Todos os integrantes do grupo realizaram pessoalmente as atividades de organização do evento e participaram das palestras e mesa redonda.

Programação, realizada no auditório do CCE:

**Segunda-feira** – **14/03/2011:** Palestra Título: O Curso de Matemática na UFES. Palestrante: Integrantes do PET-Matemática

Horário: 11h00

**Quarta-feira** – **16/03/2011:** Palestra Título: O Problema Monty Hall

Palestrante: Silvano Antônio Pereira Junior

Horário: 11h00

**Sexta-feira** – **18/03/2011:** Palestra Título: As Origens da Matemática Palestrante: Alexandre Silva dos Reis

Horário: 11h00

Promotores da atividade:

Atividade promovida pelo grupo PET - Matemática.

Parceiros ou colaboradores da atividade:

Colegiado do Curso de Matemática, Professores do Departamento de Matemática.

Justificativa para realização da atividade:

A atividade é uma oportunidade de integração dos alunos ingressantes com os demais alunos, tanto do ponto de vista acadêmico quanto do ponto de vista social, e o melhor conhecimento do curso em que estão ingressando.

Resultados esperados com a atividade:

Integração entre pré-calouros e veteranos do curso de Matemática, divulgação das atividades do grupo PET Matemática bem como demais projetos e pesquisas do Departamento de Matemática, apresentação do curso de Matemática aos pré-calouros, desenvolvimento de habilidades de ensino através da apresentação de palestra por parte de um bolsista do grupo.

Resultados alcançados com a atividade:

Durante essa semana, a interação entre os alunos de graduação é intensa. Foram alcançados os resultados esperados, principalmente no que toca a integração entre pré-calouros e veteranos, e a divulgação das atividades do grupo.

Comentário geral:

A atividade estava prevista no Planejamento 2011. O mês de fevereiro foi destinado para o planejamento e na segunda semana do semestre letivo foram executadas as atividades planejadas.

## 3 – Semana do Calouro

Natureza da Atividade Realizada: **Divulgação do curso de Matemática, da área de matemática e das atividades do grupo PET – Matemática** 

Tema: Semana de Recepção aos Calouros do Curso de Matemática da UFES

Cronog	grama de	e Execu	ção da <i>A</i>	Atividad	e:						
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
						X	X				

#### Público Alvo:

Atividade destinada às comunidades acadêmica

## Descrição da Atividade:

A Semana do Calouro de Matemática 2011 contou com palestras, mesa redonda e distribuição do Manual do Aluno do Curso de Matemática (elaborado pelo grupo PET - Matemática). Os temas escolhidos para as palestras são sempre acessíveis aos alunos ingressantes no curso, e o tema da mesa redonda aborda as diferenças e pontos comuns entre Licenciatura e Bacharelado, atuando assim como atividade de ensino e auxiliando os calouros na decisão de qual ênfase seguir.

Todos os integrantes do grupo realizaram pessoalmente as atividades de organização do evento e participaram das palestras e mesa redonda.

Programação, realizada na sala 32 do IC-I:

#### Segunda-feira – 15/08/2011: Apresentação

Título: Apresentação do Colegiado do Curso de Matemática

Palestrante: Chefe do Colegiado de Matemática prof. Domingos Sávio Vieira da Silva

(DMAT – UFES) Horário: 11h00

# **Terça-feira** – **16/08/2011:** Palestra Título: Olimpíadas de Matemática Palestrante: Marcus Vinícius

Horário: 12h00

#### Ouarta-feira – 17/08/2011: Mesa Redonda

Tema: Bacharelado & Licenciatura

Participantes: Professor Ademir Sartim, Professor Alancardek Araujo, Professor Thiago Filipe da Silva, Julia Schaetzle Wrobel (tutora - coordenação da mesa), Alexandre Silva dos Reis (petiano) e Vanessa Ribeiro Gaigher (aluna representante do Centro Acadêmico)

Horário: 11h00

#### Quinta-feira – 18/08/2010: Palestra

Título: A Guerra do Cálculo

Palestrante: Franciane Fracalossi Rocha

Horário: 11h00

#### Promotores da atividade:

Atividade promovida pelo grupo PET - Matemática.

#### Parceiros ou colaboradores da atividade:

Colegiado do Curso de Matemática, Professores do Departamento de Matemática.

## Justificativa para realização da atividade:

A realização da Semana do Calouro justifica-se pela necessidade de integrar os calouros aos Professores e demais alunos do curso, oferecendo uma alternativa ao tradicional "trote",

além de divulgar os trabalhos do Grupo PET.

A atividade é uma oportunidade de integração dos alunos ingressantes com os demais alunos, tanto do ponto de vista acadêmico quanto do ponto de vista social, e o melhor conhecimento do curso em que estão ingressando.

#### Resultados esperados com a atividade:

Integração entre calouros e veteranos do curso de Matemática, divulgação das atividades do grupo PET Matemática bem como demais projetos e pesquisas do Departamento de Matemática, apresentação do curso de Matemática aos calouros, desenvolvimento de habilidades de ensino através da apresentação de palestra por parte de um bolsista do grupo.

#### Resultados alcançados com a atividade:

Foram alcançados os resultados esperados, principalmente no que toca a integração entre calouros e veteranos, e a divulgação das atividades do grupo. Durante essa semana, a interação entre os alunos de graduação é intensa. Os petianos relatam o que tem sido para eles participarem de projetos desta natureza, seu impacto na graduação e sua expectativa para a vida após a sua conclusão, seja na sala de aula ou na continuidade de estudos em programas de pós-graduação. Com isso, conseguimos estimular os novos graduandos para práticas extracurriculares incentivando uma formação mais ampla e o contato com os professores e alunos de outros períodos.

#### Comentário geral:

Para a realização desta atividade contamos com o apoio do Colegiado do Curso de Matemática, divulgando e disponibilizando cotas de fotocópias para confecção dos Manuais do Aluno, e dos professores do Departamento de Matemática, disponibilizando horários de aula para a realização das atividades e dispensando os alunos para participarem das mesmas. Nessa atividade a participação da tutora se faz presente em todas as etapas: coordenação das atividades, orientação dos integrantes do grupo na organização da semana, e a participação efetiva nas atividades, principalmente como mediadora na mesa redonda.

A atividade estava prevista no Planejamento 2011. O mês de julho foi destinado para o planejamento e na segunda semana do semestre letivo foram executadas as atividades planejadas.

#### 4 – V Feira Expositiva de Cursos da Graduação da UFES

Nature	za da At	ividade	Realiza	da: <b>Feir</b>	a de Cu	ırsos Ul	FES				
Tema:	Exposiç	ção e Ap	resenta	ıção de	Cursos	de Gra	duação	da UFF	ES		
Cronog	grama de	e Execu	ção da A	tividad	e:						
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
		X	X	X	X						

#### Público Alvo:

Atividade destinada à comunidade externa, mais especificamente estudantes da rede pública, especialmente aqueles oriundos de pré-vestibulares alternativos da Grande Vitória e do interior do Estado, de faixa etária acima de 15 anos.

#### Descrição da Atividade:

Como iniciativa de todos os grupos PET da UFES em parceria com a Pró-reitoria de Graduação, a Feira Expositiva constituiu-se em um espaço para apresentação dos cursos de graduação da UFES.

Foram montados stands para divulgação de cada um dos cursos oferecidos pela Universidade, onde os próprios alunos da UFES expuseram o curso ao qual pertencem, no tocante a: duração, disciplinas oferecidas, programas de pós-graduação, projetos de pesquisas, extensão e monitorias, estágios, oportunidades no mercado de trabalho, entre outros. Aos integrantes dos grupos PET coube toda a organização do evento e exposição dos seus respectivos cursos.

Após intensa preparação e divulgação, a Feira ocorreu nos dias 10 e 11 de junho de 2011 e teve a participação de todos os bolsistas do PET Matemática e da Tutora do grupo.

## Promotores da atividade:

Atividade desenvolvida pelos grupos PET da UFES (Conexões Cultura, Conexões Educação, Conexões Licenciatura, Educação Física, Economia, Engenharia de Computação, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica, Matemática, Psicologia, Serviço Social), por meio do InterPET, comissão formada por representantes de cada um dos grupos PET da Universidade, e Pró-reitoria de Graduação da UFES.

Parceiros ou colaboradores da atividade:

Colegiados e alunos dos cursos da UFES.

Justificativa para realização da atividade:

A escolha de um curso superior é um momento bastante importante e delicado. É fundamental uma boa orientação e o conhecimento dos cursos oferecidos para que se faça uma boa escolha. Neste sentido, os grupos PET da UFES decidiram realizar uma feira expositiva com a finalidade de esclarecer estudantes do ensino médio, principalmente da rede pública, sobre os cursos de graduação oferecidos pela UFES, de maneira a divulgar os cursos.

#### Resultados esperados com a atividade:

Objetiva-se alcançar os estudantes da rede pública, especialmente os oriundos de prévestibulares alternativos da Grande Vitória e do interior do Estado, a fim de esclarecer-lhes sobre os cursos de graduação e aproximá-los da realidade acadêmica. Com um maior e melhor conhecimento sobre os cursos, o aluno fará uma escolha mais consciente da carreira, podendo auxiliar a redução da evasão e de forma indireta a repetência.

Temos a oportunidade de apresentar o curso de Matemática à comunidade sob um enfoque diferente, desmistificando o assunto e atraindo candidatos ao curso, gerando um potencial reflexo na graduação de Matemática.

Os petianos, para auxiliar na organização do evento, precisam conhecer a estrutura da universidade e do seu curso, professores, projetos e pesquisas para selecionar e preparar material para a feira, além de adquirirem competência para lidar com o público, organizar eventos e preparar material de divulgação.

O fortalecimento dos laços com os demais grupos PET da UFES também deve ser destacado, uma vez que se trata de uma atividade conjunta.

Resultados alcançados com a atividade:

Foram alcançados os resultados esperados.

#### Comentário geral:

A atividade estava prevista no Planejamento 2011. A realização da atividade foi favorecida pelo apoio da Pró-reitoria de Graduação, que financiou a infraestrutura necessária para a realização da feira. Outros aspectos importantes foram: o envolvimento dos alunos dos cursos da UFES, a integração entre os grupos PET da instituição, e a divulgação das ações do PET.

#### 5 – Manutenção da Página do PET Matemática

Nature	za da ati	vidade 1	realizada	a: <b>Técni</b>	ica						
Tema:	Divulga	ıção das	ativida	des do	PET M	atemáti	ica				
Cronog	grama de	e Execuç	ção da A	tividad	e:						
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

#### Público Alvo:

Comunidade acadêmica

#### Descrição da Atividade:

Desde a sua criação, em setembro de 2009, o domínio do grupo PET Matemática, <a href="www.cce.ufes.br/petmat">www.cce.ufes.br/petmat</a>, tem como finalidade principal promover e divulgar as atividades do grupo.

Porém, esta atividade vai muito além, divulgando eventos locais, regionais e nacionais sobre as mais diversas áreas da Matemática. Tem a finalidade também de difundir o próprio programa PET disponibilizando, por exemplo, as portarias que regem o programa, link's dos demais grupos PET da UFES e os demais grupos PET Matemática que existem no Brasil.

A atividade não se encerra nesse momento uma vez que o grupo agora é responsável pela manutenção e enriquecimento da página.

#### Promotores da atividade:

Atividade promovida pelo Grupo, em especial pelo bolsista Filipe Ribeiro Carneiro.

Parceiros ou colaboradores da atividade:

Núcleo de Processamento de Dados da UFES (NPD)

Justificativa para realização da atividade:

A página do PET é um importante canal de comunicação com a comunidade em geral, discente e docente, em especial os alunos do curso de Matemática, uma ferramenta facilitadora para a divulgação das atividades do grupo além de ser uma exigência avaliada nos relatórios do grupo.

## Resultados esperados:

Divulgação do grupo e de suas atividades.

Pretende-se ainda que o site concentre as informações mais diversas sobre a Matemática, sobre as atividades extracurriculares, eventos e oportunidades.

## Resultados alcançados:

Acreditamos terem sido alcançados os resultados esperados.

Comentário Geral: Embora o endereço eletrônico já existisse, a demanda pela manutenção do site cresceu devido a necessidade de divulgação do grupo e de suas atividades, tornando-a uma atividade regular.

#### 6 - Cursos de Língua Estrangeira

Nature	za da ati	vidade 1	realizada	a: Curso	de Líng	gua Estr	angeira				
Tema:	Estudo	de uma l	língua e	strangei	ra						
Cronog	grama de	e Execu	ção da A	tividad	e:						
Marqu	e com X	os mes	es de ex	ecução	da ativio	dade até	a elabor	ração de	ste relat	ório .	
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X

Público Alvo:

Integrantes do grupo

Descrição da Atividade:

Os integrantes do grupo são estimulados a estudar uma língua estrangeira, utilizando para isso bolsas de estudo oferecidas pelo Centro de Línguas da Universidade, ou em alguns casos, em outras escolas de línguas estrangeira fora da universidade por conta do bolsista. Nem sempre é possível que todos participem devido ao número limitado de bolsas oferecidas.

Bolsistas envolvidos com cursos de língua:

Cursos de Inglês:

Eneas Mendes de Jesus

Filipe Ribeiro Carneiro

Franciane Francalossi Rocha

Hatylla Bruno Milagre

Rafael Barbosa da Silva

Marcus Vinicius C. Zeferino

Stéfani Concolato Vieira

Vinícius de Souza Baptista

Vinícius Fraga Ceotto

Curso de Francês:

Weverthon Lobo de Oliveira

Curso de Alemão:

Aloísio Endlich

Promotores da atividade:

Atividade desenvolvida pelo grupo.

Parceiros ou colaboradores da atividade:

Centro de Línguas da UFES, Pró-Reitoria de Graduação da UFES.

Justificativa para realização da atividade:

A importância do domínio de uma língua estrangeira para o bom desempenho no ambiente acadêmico e no mercado de trabalho.

Resultados esperados:

Melhorar as condições de estudo e trabalho dos integrantes do grupo.

Resultados alcançados:

Estão sendo alcançados os resultados esperados.

Comentário Geral: A atividade estava prevista no Planejamento 2011.

#### 7 - Seminários Abertos

Natureza da Atividade Realizada: Seminários

Tema: divulgação da Matemática

Cronograma de Execução da Atividade:

Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
		X		X					X	X	

Público Alvo:

Atividade destinada à comunidade acadêmica.

#### Descrição da Atividade:

A atividade consiste em promover seminários abertos à comunidade acadêmica em conjunto com o Programa de Pós Graduação em Matemática da UFES (PPGMAT), nos quais Professores da UFES ou de outras instituições, e integrantes do grupo PET apresentam palestras de divulgação de seu trabalho, ou sobre temas de interesse geral.

Os integrantes do grupo participam cuidando da divulgação entre os alunos do curso de Matemática, sugerindo temas e assistindo as palestras. Normalmente, há palestra dos petianos, mas devido a alta rotatividade de bolsistas, não tivemos nenhum aluno bolsista apresentando seminário aberto esse ano.

1. Título: Soluções Exatas do Tipo Buraco Negro em Relatividade Geral.

Palestrante: Prof. Dr. Julio Césart Fabris (DFIS/UFES)

Data: 18/03/2011.

Local: Sala A31 do IC-I, Bloco B.

2. Título: Modelo de Volatividade Estacástica com Distribuições de Caudas Pesadas

Palestrante: Prof. Dr. Ivan Robert Enrique Guzman (DEST/UFES)

Data: 20/05/2011. Local: Sala 32 do IC-I.

3. Título: Simulação de Equações Diferenciais Estocásticas

Palestrante: Prof. Dr. Hugo de la Cruz (IMPA).

Data: 28/10/2011.

Local: Sala A31 do IC-I, Bloco B.

4. Título: Captura de Atuação e Animação de Roupa em tempo Real.

Palestrante: Prof. Dr. Edilson de Aguiar (CEUNES/UFES).

Data: 11/11/2010.

Local: Sala A31 do IC-I, Bloco B.

5. Título: Probabilidade e Aplicações

Palestrante: Prof. Dr. Fabio Julio Valentim (DMAT/UFES).

Data: 27/05/2010. Local: Sala 32 do IC-I.

Promotores da atividade:

Atividade promovida pelo Grupo PETMatemática em conjunto com o PPGMAT.

Parceiros ou colaboradores da atividade:

Departamento de Matemática

Justificativa para realização da atividade:

A iniciativa de realizar os seminários abertos foi tomada para que se tivesse um canal de divulgação dos trabalhos de Professores e alunos da UFES e de outras instituições e para que todos os alunos da comunidade acadêmica tivessem acesso aos trabalhos desenvolvidos pelo DMAT e a linhas de pesquisa desenvolvidas aqui e em outras instituições do país.

A atividade funciona ainda como um canal de divulgação das atividades do PET.

Resultados esperados com a atividade:

A atividade assim contribui para a divulgação de conhecimento (trabalhos e linhas de pesquisa), desenvolvimento de aspectos pedagógicos nos alunos palestrantes, integração dos demais alunos com os participantes do grupo, colaborando para a melhoria do curso de graduação e integração com o Programa de pós-graduação.

Resultados alcançados com a atividade:

Acreditamos ter alcançando os resultados esperados.

#### Comentário geral:

A atividade estava prevista no Planejamento 2011. Por ser desenvolvida em conjunto com o programa de pós-graduação em Matemática (PPGMAT), temos a possibilidade de contar com a presença de Professores de outras Instituições.

A atividade é favorecida pela curiosidade natural dos estudantes em conhecer áreas de atuação dos professores, muitas vezes visando uma futura orientação em mestrado ou iniciação científica, conhecer aplicações da Matemática, e em conhecer atividades desenvolvidas pelo Grupo PET.

Nessa atividade a tutora está presente participando das palestras, orientando o trabalho de organização, estimulando a participação dos integrantes do grupo na apresentação de seus trabalhos, e estimulando a diversidade na escolha dos temas.

## 8 – Participação em Encontros e Congressos

Nature	Natureza da atividade realizada: Encontros e Congressos										
Tema:	Tema: Participação em eventos										
Cronog	Cronograma de Execução da Atividade:										
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
	X	X	X		X	X			X		
Público	Público Alvo:										

## Integrantes do grupo PET – Matemática

#### Descrição da Atividade:

Os integrantes do grupo são estimulados a participar de eventos científicos e eventos relacionados ao Programa. Bolsistas do grupo participaram dos seguintes eventos:

• I Coloquio de Matemática da Região Nordeste

## Bolsistas participantes:

- x Marcus Vinicius Casoto Zeferino.
- Espaço UFES

#### Bolsistas participantes:

- \* Alexandre Silva dos Reis;
- x Filipe Ribeiro Carneiro;
- x Franciane Fracalossi Rocha;
- x Hatylla Bruno Milagre;
- x Marcus Vinicius Casoto Zeferino;
- x Stéfani Concolato Vieira;
- x Vinicius de Souza Baptista;
- **x** Weverthon Lobo de Oliveira.
- I Encontro Capixaba de Matemática

## Bolsistas participantes:

- x Alexandre Silva dos Reis;
- x Filipe Ribeiro Carneiro;
- x Franciane Fracalossi Rocha;
- x Marcus Vinicius Casoto Zeferino;
- x Stéfani Concolato Vieira;
- **x** Weverthon Lobo de Oliveira.
- XXVIII Colóquio Brasileiro de Matemática

#### Bolsistas participantes:

- x Alexandre Silva dos Reis;
- x Filipe Ribeiro Carneiro;
- x Marcus Vinicius Casoto Zeferino;
- x Stéfani Concolato Vieira;
- **x** Weverthon Lobo de Oliveira.

#### UFES Debate

Bolsistas participantes:

- x Eneas Mendes de Jesus
- Cine-PET

Bolsistas participantes:

- x Alexandre Silva dos Reis:
- x Eneas Mendes de Jesus;
- x Filipe Ribeiro Carneiro;
- x Marcus Vinicius Casoto Zeferino;
- x Stéfani Concolato Vieira.

Promotores da atividade:

UFS, UFES, IMPA e diversas Universidades onde há grupos PET

Parceiros ou colaboradores da atividade:

PROGRAD - UFES

Justificativa para realização da atividade:

A busca da integração com outros grupos do Brasil, propiciando a troca de experiências, e a necessidade de contato com pesquisadores e áreas de pesquisa de diversas regiões do país.

Resultados esperados:

Intercâmbio de experiências, fortalecimento do Programa e do grupo, contato com diferentes áreas e pesquisadores, incentivo ao futuro ingresso em programas de pós-graduação.

Resultados alcançados:

Foram alcançados os resultados esperados.

Comentário Geral:

A atividade estava prevista no Planejamento 2011. Temos trabalhado no sentido de aumentar o número de participações em eventos. Em 2011, pudemos contar com o apoio da UFES, que viabilizou a participação de bolsistas em todos os eventos que haviam sido planejados.

## 9 – Comissão organizadora do XII Sudeste PET

Nature	za da At	ividade	Realiza	da: Exte	ensão						
Tema:	encontro	region	al dos <b>P</b>	ETs							
Cronog	grama de	e Execu	ção da A	tividade	e:						
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
			X	X	X	X	X	X	X	X	X
Público	Alvo:										
Bolsist	as dos g	rupos P	ETs da 1	egião su	ideste.						

#### Descrição da Atividade:

O Encontro dos Grupos PET da região Sudeste tem para 2012 o tema: "Vivência no PET: Impactos na Formação Profissional e Social". Estão previstas em sua programação Mesaredonda, Palestras, Grupos de Trabalho (GTs) e Grupos de Discussão (GDs), Encontros de Tutores, Eixos Temáticos, Apresentação de trabalhos (pôsteres), Assembleia Geral, Plenária, Confraternizações e Apresentações Culturais. O público alvo do XII Sudeste PET é toda a comunidade acadêmica - petianos, tutores, egressos e pessoas ligadas aos Grupos PET da região Sudeste do Brasil. Atualmente a região Sudeste do País conta com aproximadamente 143 grupos PET e estima-se para o evento um número de 800 participantes. O evento acontecerá na UFES (Universidade Federal do Espírito Santo) em abril. Toda a organização do evento, bem como a captação de recursos, é de responsabilidade dos grupos PET-UFES.

Petianos que participaram do Projeto:

Stéfani Concolato Vieira

Jéssica Schultz Kuster.

Vinícius de Souza Baptista

Weverthon Lobo de Oliveira

Promotores da atividade:

Atividade promovida pelos grupos PET UFES.

Justificativa para realização da atividade:

A busca da integração com outros grupos da região sudeste propiciando a troca de experiências, e a necessidade de contato com pesquisadores e áreas de pesquisa de diversos estados.

Resultados esperados com a atividade:

Compartilhar experiências com outros grupos PET UFES. E adquirir experiência para organização de evento de grande porte

Resultados alcançados com a atividade:

Atividade em curso

Comentário geral:

A atividade ocorrerá em abril de 2012. A sua organização não foi incluída no Planejamento 2011 pois a decisão de sediar o evento foi confirmada no XI Sudeste PET, ocorrido após a elaboração e entrega do referido documento.

#### 10 - Monitorias Voluntárias

Nature	za da At	ividade	Realiza	da: <b>Mo</b> r	nitoria							
Temas	Temas: Matemática Básica I e II, Álgebra I, Matemática A e Cálculo I, II e III.											
Cronog	Cronograma de Execução da Atividade:											
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
Público	Público Alvo:											

#### Atividade destinada à comunidade acadêmica.

#### Descrição da Atividade:

A atividade de Monitoria Voluntária consiste no atendimento a alunos de algumas disciplinas ofertadas pelo Departamento de Matemática, sob a supervisão do Professor responsável pela disciplina. Os bolsistas realizam a atividade pessoalmente.

Cada monitor tem encontros periódicos com o professor responsável pela disciplina e presta atendimento aos alunos, resolvendo exercícios e tirando dúvidas sobre a teoria. Ao final do semestre letivo, o professor responsável pela disciplina apresenta uma avaliação da monitoria prestada pelo bolsista.

#### Monitorias oferecidas em 2011/1:

#### • Matemática Básica I e Matemática Básica II

Bolsistas: Alexandre Silva dos Reis e Weverthon Lobo de Oliveira

Orientador: Professor Ademir Sartim e Prof. Florêncio Ferreira Guimarães Filho

Horário: Sexta feira, 11h00min às 12h00min

Local: IC-I, Sala 3

#### Matemática A

Bolsista: Vinícius de Souza Baptista Orientador: Professor Elias Marion Guio Horário: Sexta feira, 16h00min às 19h00min

Local: Sala 101, ED 1

#### Monitorias oferecidas em 2011/2:

#### Álgebra I

Bolsista: Weverthon Lobo de Oliveira

Orientador: Professor Thiago Filipe da Silva Horário: Terça feira, 11h00min às 12h00min

Local: IC-I

#### • Matemática A

Bolsistas: Jéssica Schultz Küster Orientador: Douglas Victor

Horário: Sala 408, ED 4, quartas feiras 13h00min às 15h00min

#### Projeto Introdução ao Cálculo Para As Engenharias

Bolsistas: Alexandre Silva dos Reis, Aloísio Endlich, Filipe Ribeiro Carneiro, Franciane Fracalossi Rocha, Hatylla Bruno Milagre, Jéssica Schultz Küster, Marcus Vinicius Casoto Zeferino, Silvano Antonio Alves Pereira Junior, Stéfani Concolato Vieira, Vinícius de Souza Baptista e Weverthon Lobo de Oliveira

Orientadora: Professora Julia Schaetzle Wrobel

Horário e local: Sala 31, 15h00min às 18h20min e sala 25b, das 18h00min às 21h00min;

## Promotores da atividade:

Atividade promovida pelo Grupo.

Parceiros ou colaboradores da atividade:

#### Departamento de Matemática

Justificativa para realização da atividade:

A iniciativa de oferecer monitorias voluntárias partiu da constatação de que o número de monitorias oficiais disponíveis para o Departamento de Matemática não é suficiente para suprir a real necessidade das disciplinas. O grupo PET-Matemática oferece monitorias voluntárias em disciplinas que não são atendidas por monitorias oficiais, ou em disciplinas onde o número de alunos atendidos é muito grande. A atividade contribui para o desenvolvimento de práticas pedagógicas dos bolsistas e aprofunda seus conhecimentos no assunto abordado, além de auxiliar no desenvolvimento das disciplinas, dando apoio à atividade do professor, e dando aos alunos mais uma opção de atendimento. Desse modo a atividade contribui para a melhoria do curso de graduação.

#### Resultados esperados com a atividade:

Desenvolver no bolsista suas habilidades pedagógicas, tendo contato com uma experiência de ensino; aprofundar seus conhecimentos sobre o assunto da disciplina atendida; auxiliar academicamente o trabalho de professores, oferecer auxílio aos alunos do curso de Matemática e demais cursos atendidos pelo Departamento de Matemática, divulgar conhecimento adquirido e as ações do PET.

Resultados alcançados com a atividade:

Acreditamos que os resultados esperados com a atividade foram alcançados.

#### Comentário geral:

A atividade estava prevista no Planejamento 2011. Nessa atividade a tutora está presente na distribuição de monitorias a serem oferecidas, em sintonia com os interesses do grupo e do curso de graduação, e no acompanhamento das atividades.

Encontramos boa aceitação da atividade por parte de alunos e professores, e buscamos sempre nos adequar às necessidades do Departamento e do curso de Matemática. A atividade já é inerente ao curso, de modo que os professores buscam o grupo no início dos semestres letivos solicitando tais monitorias.

#### 11 – Estudos Específicos

Natureza da Atividade Realizada: <b>Atividade de pesquisa</b>											
Tema: Tópicos em Matemática											
Cronograma de Execução da Atividade:											
Jan	Jan Fev Mar Abr Mai Jun Jul Ago Set Out Nov Dez										
Público Alvo:											
Alunos do grupo PET-Matemática											
Promotores da atividade:											
Grupo PET- Matemática											
Parceir	os ou co	olaborad	ores da	atividad	le:						

Professores do Departamento de Matemática, Departamento de Economia e Departamento de Teorias do Ensino e Práticas Educacionais.

Justificativa para realização da atividade:

O nível de exigência para ingresso em Programas de Pós-Graduação vem crescendo a cada ano. A concorrência no mercado de trabalho também tem se acirrado, exigindo profissionais bem preparados. Sendo assim, nossos alunos precisam estar em condições para obterem boas colocações, e na área de Matemática isso é obtido melhorando seu conhecimento em Tópicos específicos. A atividade desenvolve a iniciação do aluno em uma atividade de pesquisa científica, preparando para estudos mais profundos. Esta atividade pode gerar ainda seminários abertos, onde os integrantes compartilham os conhecimentos obtidos com os demais estudantes, e desenvolvem paralelamente sua habilidade didática.

#### Resultados esperados com a atividade:

Iniciar os alunos em atividade de pesquisa científica e melhorar a base Matemática dos alunos, complementar a formação do petiano e demais alunos que queiram participar dos estudos, visando também atingir o alto nível exigido pelas instituições que oferecem Programas de pós-graduação.

Espera-se também a apresentação de resultados das pesquisas em eventos dentro e fora do estado.

Resultados alcançados com a atividade:

Nossos ex-bolsistas têm tido boa aceitação e ótimo desempenho em Programas de Mestrado e Doutorado em instituições reconhecidas a nível nacional, mostrando assim que tal atividade tem atingido seu objetivo principal.

Comentário geral: A atividade estava prevista no Planejamento 2011.

#### 12 – Dia PET

Nature	za da ati	vidade	realizad	a: ativida	ade col	etiva					
Tema: Reunião de todos os grupos PET da UFES para discussões pertinentes ao Programa											
Cronog	grama de	Execu	ção da A	tividade	:						
Jan	Fev X	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Público Alvo:											

Integrantes de todos os 11 grupos PET da Universidade Federal do Espírito Santo

#### Descrição da Atividade:

Dia dedicado a discussões pertinentes ao Programa PET como um todo. O Dia PET 2011 foi realizado na própria UFES e contou com exposição das atividades que estavam sendo desenvolvidas pelos grupos, sete grupos de discussão sobre assuntos pertinentes ao Programa e Assembléia Geral. As discussões realizadas no Dia PET serviram também para a programação de atividades conjuntas para o ano de 2011, e para nortear nossas ações junto ao Programa.

#### Promotores da atividade:

Atividade desenvolvida pelos grupos PET da UFES (Educação Física, Economia, Engenharia de Computação, Engenharia Elétrica, Matemática, Psicologia, Serviço Social) e, por meio do InterPET, comissão formada por representantes de cada um dos grupo PET da Universidade.

Parceiros ou colaboradores da atividade:

Departamento de Apoio Acadêmico ao Estudante/Pró-Reitoria de Graduação da UFES

Justificativa para realização da atividade:

O Dia PET tem se mostrado um ótimo canal para discussão de assuntos relacionados ao Programa e ao conjunto dos grupos PET da UFES.

#### Resultados esperados:

Proporcionar um espaço de maior integração entre os petianos, ideal para que os grupos troquem experiências, fortalecendo assim a discussão sobre a interdisciplinaridade e a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, fundamentos norteadores do programa.

#### Resultados alcançados:

Acreditamos terem sido alcançados os resultados esperados

Comentário Geral: A atividade estava prevista no Planejamento 2011.

#### 13 – XI Sudeste PET

Nature	Natureza da Atividade Realizada: <b>Encontro</b>										
Tema:	Tema: Práticas de ensino e aprendizagem de matemática: cultura e diversidade										
Cronog	Cronograma de Execução da Atividade:										
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
			X								

#### Público Alvo:

O público alvo do XI Sudeste PET é toda a comunidade acadêmica - petianos, tutores, egressos e pessoas ligadas aos Grupos PET da região Sudeste do Brasil.

## Descrição da Atividade:

O XI SudestePET – Encontro dos Grupos PET da região Sudeste tem para 2011 o tema: "PET–UNIVERSIDADE–SOCIEDADE: NOVAS CONEXÕES". Estão previstas em sua programação Mesas-redondas, Palestras, Grupos de Trabalho (GTs) e Grupos de Discussão (GDs), Encontros por Área, Encontros de Tutores, Apresentação de trabalhos (painéis), Assembléia Geral, Plenária, Confraternizações e Apresentações Culturais.

## Programação:

				Dia	ĺ
	Dia 21/04/2011	Dia 22/04/2011	Dia 23/04/2011	24/04/2011	ĺ
	(quinta-feira)	(sexta-feira)	(sábado)	(domingo)	
07:00 - 09:00	Credenciamento	Café da Manhã	Café da Manhã	Café da Manhã	
09:00		Grupos de	Palestra "PET:		

11:00		Discussão (GD)	reflexões e estratégias de enfrentamento ao consumo de drogas".	
11:00 - 12:00		Apresentação de trabalhos (Painéis)	Almoço	
13:00 - 14:00		Grupos de Trabalho (GT)	Mesa redonda – PET's: a mesma filosofia?	
14:00 - 15:00	Encontro artístico-cultural.			
15:00 - 16:00			Assembléia Geral	
16:00 - 17:00		Encontro de Tutores		
18:00 - 19:00	Coffee Break	Coffee Break		
19:00 - 20:00	Cerimônia de Abertura			
20:30	Conferência: "PET- Universidade-			
21:00	Sociedade: novas conexões"			
21:30		Atividades Cultural		
22:00	Coquetel e Festa de Abertura		Festa Oficial	

## Grupos de Discussão:

- 1. Programa de Educação Tutorial: consolidação do pilar ensino.
- 2. Programa de Educação Tutorial: consolidação do pilar pesquisa.
- 3. Programa de Educação Tutorial: consolidação do pilar extensão.
- 4. O PET e pós-graduação.
- 5. A representatividade do PET frente às novas portarias

## **Grupos de Trabalhos:**

- 1. Programa de Educação Tutorial: consolidação do pilar ensino.
- 2. Programa de Educação Tutorial: consolidação do pilar pesquisa.
- 3. Programa de Educação Tutorial: consolidação do pilar extensão.
- 4. O PET e pós-graduação.
- 5. A representatividade do PET frente às novas portarias.

#### Promotores da atividade:

A Organização do Evento está sendo pelos PET's: Biologia, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Nutrição e Odontologia do Campus Alfenas da UNIFAL-MG.

Conta também com a Colaboração do PET - Conexões de Saberes Letras do Campus Alfenas da UNIFAL-MG; do PET Interdisciplinar de Ciência e Tecnologia do Campus Poços de Caldas da UNIFAL-MG; e do PET Interdisciplinar de Ciência e Economia do Campus Varginha da UNIFAL-MG.

Parceiros ou colaboradores da atividade:

Listagem encontrada em: http://www.unifal-mg.edu.br/sudestepet/contato

Justificativa para realização da atividade:

A busca da integração com outros grupos PET do Sudeste, propiciando a troca de experiências, e a necessidade de contato com estudantes, tutores e áreas de pesquisa de diferentes áreas de diversos estados da região.

O petiano Marcus Vinicius Zeferino representou o PET-Matemática neste evento.

Resultados esperados com a atividade:

- Promover a socialização do conhecimento entre os grupos PET por meio das experiências e pesquisas de bolsistas e tutores, em especial, aos grupos de discussões e trabalhos que serão produzidos no evento.
- Divulgar e disseminar estudos em diversas áreas de diferentes grupos PET.
- Possibilitar interlocução entre bolsistas e tutores dos diversos grupos PET da região Sudeste

Resultados alcançados com a atividade:

Acreditamos ter alcançado os resultados esperados.

Comentário Geral: A atividade estava prevista no Planejamento 2011.

#### 3.2 Impactos na Graduação e Inovação na Graduação

Entre as atividades listadas no item 3.1, informar as três atividades consideradas mais impactantes para o curso de graduação e que proporcionaram inovação na graduação.

**Feira Expositiva de Cursos da Graduação da UFES:** Tivemos a oportunidade de apresentar o curso de Matemática à comunidade sob um enfoque diferente, desmistificando o assunto e atraindo candidatos ao curso, gerando um potencial reflexo na graduação de Matemática. Aos integrantes dos grupos PET da UFES coube toda a organização do evento e exposição dos seus respectivos cursos.

Semana do Calouro: a atividade integra os calouros aos petianos e professores, além de ter sido uma oportunidade de integração dos alunos ingressantes com os demais alunos, tanto do ponto de vista acadêmico quanto do ponto de vista social, e o melhor conhecimento do curso em que estão ingressando. A mesa redonda ajudou o aluno a conhecer um pouco da habilitação em bacharelado e licenciatura, e futuramente isso favorecerá sua escolha entre esses ramos. Foram apresentadas palestras no qual os temas escolhidos foram sempre acessíveis aos alunos ingressantes no curso. Os palestrantes foram: Chefe do Colegiado de Matemática o prof. Domingos Sávio Vieira da Silva (DMAT – UFES), apresentando o curso de matemática aos calouros, e o prof. Valmecir Antônio dos Santos Bayer (DMAT – UFES), que falou sobre curvas algébricas.

**Estudos Específicos:** Cada petiano desenvolve um estudo dirigido orientado por um professor, em sua área de interesse. O estudo dirigido serve para ajudar a fixar melhor determinados conceitos ou enfatizar o que se quer que o aluno aprenda.

De maneira geral, as atividades desenvolvem papel de agente integrador da graduação, pois fomentam a interação e troca de experiência e conhecimento entre bolsistas do PET e alunos dos diferentes estágios do curso, gerando um ambiente produtivo que tende a elevar a qualidade dos conhecimentos adquiridos pelos alunos, não só aqueles obtidos em aula, mas aqueles advindos da vivência de toda a vida acadêmica na universidade.

## 4. CONDIÇÕES DE DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES

Sugere-se que esta etapa do relatório seja discutida conjuntamente pelo grupo (tutores e alunos), de modo que as informações traduzam a compreensão de todos.

## 4.1. A carga horária mínima de oito horas semanais para orientação dos alunos e do grupo foi cumprida pelo(a) Tutor(a)?

(2	X) Integralmente
(	) Parcialmente
(	) Não foi cumprida

Justifique: A orientação dos alunos e do grupo por parte da tutora se dá de maneira continuada, através de reuniões administrativas semanais, com dias e horários fixados, e de encontros diários para verificação do andamento das atividades programadas.

## 4.2. A carga horária de vinte horas semanais para cumprimento das atividades do PET foi cumprida pelos alunos bolsistas e não bolsistas?

(X) Integralmente	
( ) Parcialmente	
( ) Não foi cumprida	a

Justifique: Para conseguir executar todas as atividades programadas, os alunos dedicam-se mais do que o esperado, comparecendo ao PET-Matemática inclusive em finais de semana quando necessário.

<ul><li>( ) Integralmente</li><li>(X) Parcialmente</li><li>( ) Não foram realizadas</li></ul>
Justifique:
O grupo optou por não realizar o Projeto Galois devido a incerteza da continuação do Projeto Universidade Para Todos - PUPT. Em contrapartida, o grupo idealizou e realizou um outro projeto de ensino/extensão - Projeto Introdução ao Cálculo Para as Engenharias, descrito acima.
O Minicurso do Processador de Texto LaTeX® não foi realizado devido a sobrecarga de estudos a que o palestrante estava submetido, ocasionada pelo fato deste estar em seu último período de graduação e cursando disciplinas ofertada pelo Programa de Mestrado em Matemática na UFES.
O grupo PETMAT não participou do XV ENAPET pois este evento coincidiu com a semana de provas finais do semestre letivo.
As outras atividades planejadas foram executadas, mesmo aquelas que não foram listadas por excediam o limite aqui proposto.
4.4. Informe sobre a participação da IES em relação ao apoio institucional para o desenvolvimento das atividades acadêmicas do grupo:
<ul><li>( X ) Integral</li><li>( ) Parcial</li><li>( ) Não houve apoio</li></ul>
Justifique:
De maneira geral nós temos apoio para a realização das atividades, apesar das dificuldades com trâmites burocráticos na nossa Universidade.
<ul> <li>4.5. Informe sobre a interação do grupo com o projeto pedagógico do curso de graduação ao qual está vinculado: <ul> <li>( ) Efetiva</li> <li>( X) Parcial</li> <li>( ) Não houve interação</li> </ul> </li> <li>Justificativa: <ul> <li>A interação do grupo PETMAT com o projeto pedagógico do curso acontece efetivamente nas Semanas do Pré-Calouro e do Calouro, ou seja, ainda é pontual.</li> </ul> </li> </ul>
4.6. Informe sobre a atuação da SESu, considerando os aspectos de acompanhamento e gestão do PET:  ( ) Excelente ( ) Regular ( ) Bom (X) Ruim
Justifique: falta de cronograma com prazos a cumprir, não permitindo o planejamento das atividades burocráticas do grupo, atraso na avaliação de projetos e relatórios, avaliações díspares e sem critérios, prejudicando as ações dos anos seguintes que não podem ser revistas

a tempo, atraso no calendário de financiamento de custeio e de pagamento de bolsas, falta de informações claras, disparidade entre valores de bolsa (abaixo do mercado) prejudicando o

4.3. As atividades planejadas foram realizadas?

desenvolvimento de atividades do grupo e a conseqüente desistência de permanência no grupo por alguns bolsistas.

## 4.7. Informe sobre a atuação do Comitê Local de Acompanhamento do PET quanto ao acompanhamento e orientação do grupo:

( ) Excelente	( ) Regular
(X) Bom	( ) Ruim

Justifique: O CLA apóia os grupos e está sempre aberto ao diálogo, mas o contato com os grupos acontece com intervalos de tempo muito longos.

## 5. INFORMAÇÕES ACADÊMICAS COMPLEMENTARES

#### 5.1. Dirigidas ao Grupo (Tutor e Alunos)

- 5.1.1. Considerando as atividades desenvolvidas pelo grupo, relacione, no mínimo, três atividades desenvolvidas pelo grupo PET, que caracterizem indicadores da indissociabilidade ensino, pesquisa e extensão.
- Projeto Introdução ao Cálculo Para as Engenharias;
- Semana do Pré-Calouro;
- Semana do Calouro.

#### 5.2. Dirigidas ao Tutor

Informe as atividades acadêmicas/científicas mais relevantes que realizou/participou no ano de 2011. (Congressos, publicações, pesquisas, etc)

#### Comissões:

Membro do Comitê Institucional de Iniciação Científica da UFES (setembro de 2008 até o presente)

#### Projetos de Pesquisa:

1) Teoria e Prática em EaD.

<u>Coordenação</u>: Prof. Teresa Cristina Janes Carneiro (Departamento de Administração – UFES)

<u>Objetivo</u>: Investigar o processo de ensino-aprendizagem na modalidade a distância, identificando teorias presentes na literatura e ações práticas. Avaliar e acompanhar o Curso de Administração da UFES na Modalidade a Distância, em especial as disciplinas que utilizam linguagem simbólica e raciocínio lógico-matemático, a fim de examinar a sua ação pedagógica em termos de eficiência, efetividade sócio-educacional e de impactos específicos no aluno.

2) Dificuldade de Aprendizagem em Matemática: Mitos e Verdades

Coordenação: Prof. Julia Schaetzle Wrobel (Tutora PET-MAT-UFES)

<u>Objetivo</u>: investigar a relação entre dificuldade de aprendizagem em matemática, o conteúdo matemático e o desenvolvimento neurocognitivo de alunos do Ensino Fundamental de escolas públicas e particulares da Grande Vitória (ES).

#### Livros publicados/organizados ou edições:

WROBEL, J. S. (Org.); Brambila, C.M. (Org.); CARNEIRO, T. C. J. (Org.); MENEGUELLI, A. F. (Org.). A Produção do Saber em Administração. Vitória (ES): GM Editora, 2011. 172 p. (ISBN 978.85-8087-010-7)

#### Capítulos de livros publicados:

BINDA, J.; WROBEL, J. S.; CARNEIRO, T. C. J. . Seminário Temático: Concepção e Evolução. In: WROBEL, J. S.; BRAMBILA, C. M.; CARNEIRO, T. C. J.;; RODRIGUES, A. F. M.. (Org.). A Produção do Saber em Administração. Vitória (ES): GM Editora, 2011, v., p. 19-38. (ISBN: 978.85-8087-010-7)

#### Trabalhos completos publicados em anais de congressos:

SANTOS, D. M.; WROBEL, J. S. . Jogo Computacional Equacione Brincando no Ensino de Equações Algébricas. In: I Colóquio de Matemática da Região Nordeste, 2011, Aracaju. Anais do I Colóquio de Matemática da Região Nordeste. Aracaju : UFS, 2011. (ISBN – 9788578221669)

CARNEIRO, T. C. J.; WROBEL, J. S. . Pesquisa em Educação a Distância: Análise dos Anais dos Dois Principais Congressos no Brasi. In: VIII Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância, 2011, Ouro Preto. Anais do VIII Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância. Brasilia : Unirede, 2011. (ISSN 2237-5996)

#### Orientação de Iniciação Científica:

1) História da Matemática

Alunos: Franciane Fracalossi Rocha e Rafael Barbosa da Silva.

Período: março a julho de 2011

2) Projeto Matemática Divertida (IC Voluntária)

Aluno: Daniel Moreira dos Santos

Período: agosto de 2010 a dezembro de 2011

#### Administração:

Membro do Comitê Institucional de Iniciação Científica da UFES Período: setembro de 2008 até o presente (RO/19-DMAT-28/11/08)

5.2.1. Considerando as atividades desenvolvidas pelo grupo e a sua ação efetiva como Tutor, relacione, no mínimo, três aspectos que caracterizem a metodologia que você utiliza na Educação Tutorial.

Para estruturação e desenvolvimento das atividades do grupo, são realizadas reuniões administrativas semanais, onde as atividades desenvolvidas são avaliadas e novas propostas discutidas. Além dos encontros, estou sempre em contato direto com os bolsistas para acompanhamento das atividades em desenvolvimento. Procuro, na tutoria do grupo, enfatizar:

- A discussão democrática das atividades realizadas, tendo sempre o papel de mediar discussões e fortalecer a união do grupo. Todos podem opinar e todos devem respeitar as opiniões dos colegas. As decisões tomadas em reunião, quando não são unânimes, são aprovadas pela maioria do grupo devem ser respeitadas por todos.
- Responsabilidade na condução das atividades. Todas as atividades, individuais ou coletivas, devem ser conduzidas com responsabilidade;
- Compartilhar conhecimento. Os integrantes do grupo devem compartilhar suas experiências no grupo PET com os demais alunos, o conhecimento adquirido não deve ficar restrito ao grupo;
- Fazer com que os bolsistas desenvolvam atividades variadas, evitando especialização ainda na graduação, principalmente englobando todo o tripé ensino, pesquisa e extensão;
- Equilíbrio na atribuição de responsabilidades: o curso de Matemática é muito exigente com seus alunos e não é rara a ocorrência de reprovações. Neste sentido, busco não sobrecarregar os bolsistas com excesso de atividades que possam vir a prejudicar seu rendimento acadêmico;
- Reflexão crítica constante sobre a formação dos alunos, enquanto profissionais e enquanto cidadãos do mundo.
- Outro ponto importante a destacar é a minha participação efetiva em todas as atividades desenvolvidas pelo grupo, acompanhando e orientando de perto os integrantes, sempre na busca do cumprimento dos objetivos propostos pelo Programa.
  - 5.2.2. Considerando as atividades desenvolvidas no grupo e a sua ação efetiva como Tutor, relacione, no mínimo, três ações que caracterizem suas contribuições ao avanço qualitativo do curso de graduação ao qual está vinculado.

As atividades listadas abaixo desenvolvidas pelo grupo sob minha tutoria contribuem efetivamente para o avanço qualitativo do curso de Matemática ao qual estamos vinculados:

- Monitorias Voluntárias: auxiliam no desenvolvimento das atividades do professor enquanto oferecem novas oportunidades de aprendizado aos alunos;
- Seminários Abertos: divulgam trabalhos de pesquisa de professores e alunos, desenvolvem nos alunos habilidades para apresentação em público, estimulam a curiosidade científica;
- Estudos Específicos: aprofundam os conhecimentos matemáticos dos integrantes do grupo, que repassam esse conhecimento aos colegas de curso através de palestras, monitorias, etc;

- Desenvolvimento de atividades em conjunto com a programas de pós graduação, aproximando os bolsistas e demais alunos com programas de pós-graduação;
- Semana do Pré-Calouro: promove a integração dos candidatos a graduação em Matemática com alunos do curso. Recepção desses alunos, orientando sobre a universidade e sobre o curso de matemática, além de palestras de divulgação ministradas por bolsistas PET. Com isso, aguçamos nesses alunos a vontade de obter êxito no processo seletivo extendido e entrar no curso de Matemática.
- Semana do Calouro: promove a integração dos calouros com professores e demais alunos do curso de Matemática, orienta os calouros em procedimentos acadêmicos através do Manual do Aluno, oferece um ambiente de troca de experiências na forma de mesa redonda, onde são discutidas as ênfases em licenciatura e bacharelado.
- 5.2.3. Considerando as atividades desenvolvidas no âmbito do grupo e a sua ação efetiva como Tutor, relacione, no mínimo, três aspectos que tenham sido originalmente construídos no PET e que foram incorporados à sua prática docente junto aos demais alunos da graduação.

Com a experiência vivida na tutoria do grupo PET de Matemática, incorporei à minha prática docente os seguintes aspectos:

- Maior abertura para discussão de problemas e opiniões, devido à proximidade com os alunos do grupo e compreensão de suas dificuldades acadêmicas;
- Percepção da importância do apoio que o professor representa no desenvolvimento das atividades do aluno, não restrito apenas à sala de aula;
- Percepção da importância em dividir responsabilidades, reforçando o espírito de equipe;
- Reflexão crítica sobre a prática docente;
- Maior habilidade em gerenciar problemas.

## 5.3. Dirigida ao conjunto dos Alunos do PET

5.3.1. Informe os trabalhos apresentados/ publicados por cada um dos alunos do grupo, indicando o evento, o local e a data.

#### Palestras:

• "O que é o PET?"

Bolsista: Filipe Ribeiro Carneiro

Evento: Semana do Pré-Calouro Data/local: março de 2011

Local: UFES, Vitória

 "As origens da Matemática" Bolsista: Alexandre Silva dos Reis Evento: Semana do Pré-Calouro Data/local: março de 2011 Local: UFES, Vitória

"O Problema de Monty Hall"

Bolsista: Silvano Antonio Alves Pereira Junior

Evento: Semana do Pré-Calouro

Data/local: março de 2011 Local: UFES, Vitória

"Densidade de Sch'nirelmann e a Conjectura de Goldbach"

bolsista: Marcus Vinicius Casoto Zeferino Evento: Encontro Capixaba de Matemática

Data/local: junho de 2011 Local: UFES, Vitória

"Olimpiadas de Matemática"

bolsista: Marcus Vinicius Casoto Zeferino

Evento: Semana do Calouro Data/local: agosto de 2011 Local: UFES, Vitória

"A Guerra do Cálculo"

bolsista: Franciane Fracalossi Rocha

Evento: Semana do Calouro Data/local: agosto de 2011 Local: UFES, Vitória

#### Pôsteres:

• "Densidade de Sch'nirelmann e a Conjectura de Goldbach"

bolsista: Marcus Vinicius Casoto Zeferino Evento: Encontro Capixaba de Matemática

Data/local: junho de 2011 Local: UFES, Vitória

- 5.3.2. Considerando as atividades desenvolvidas pelo grupo e a ação efetiva do Tutor, relacione, no mínimo, três aspectos que caracterizem avanços qualitativos na formação acadêmica e na formação cidadã dos petianos.
  - O desenvolvimento de estudos específicos oferece condições aos alunos de obter um preparo científico adequado, melhorando seu desempenho acadêmico e suas chances de ingresso em Programas de Pós-graduação e no mercado de trabalho.
  - A participação em atividades desenvolvidas em grupo fortalece o espírito de cooperação e a habilidade de trabalhar em grupo.

- A participação na Feira de Cursos e no InterPET trabalha a capacidade de articulação de idéias dos petianos, além de ensinar-lhes a trabalhar em um grupo interdisciplinar, com diversidades de idéias e opiniões.
- A experiência com atividades administrativas pertinentes ao meio acadêmico, bem como a elaboração e atualização do Manual do Aluno, proporciona um melhor entendimento da estrutura de funcionamento do curso ao qual o aluno está vinculado e da Universidade de maneira geral.
- A participação em atividades de extensão proporciona ao aluno a melhoria em suas relações com a comunidade acadêmica e externa, contribuindo de forma fundamental para a formação cidadã dos petianos.
- A apresentação de seminários e palestras desenvolve no aluno habilidades para falar em público e a noção de síntese e estruturação clara de idéias.
- A participação em atividades de ensino, como ministrar aulas no Projeto Introdução ao Cálculo para as Engenharias ou participar de monitorias voluntárias, oferece uma preparação para o exercício da profissão de Professor.

Local e Data: Vitória, 09 de abril de 2012.

Assinatura do Tutor:

Assinatura do representante dos Alunos, escolhido pelo Grupo: