



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



**Relatório Anual de Atividades – 2013
(01 de Janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2013)**

1. IDENTIFICAÇÃO

- 1.1. Instituição de Ensino Superior: Universidade Federal da Bahia
- 1.2. Grupo: PET Engenharia Elétrica
- 1.3. Home Page do Grupo: <http://www.peteletrica.eng.ufba.br/>
- 1.4. Data da Criação do Grupo: 01/01/2009
- 1.5. Tema (somente para os grupos criados a partir dos lotes temáticos): Não se aplica
- 1.6. Curso de graduação ao qual o grupo está vinculado: Engenharia Elétrica
- 1.7. Habilitação oferecida pelo curso de graduação ao qual o grupo está vinculado:
() Licenciatura (X) Bacharelado () Licenciatura e Bacharelado
- 1.8. Nome do Tutor: Márcio Fontana (a partir de 01/03/2012) e Amauri Oliveira (até 28/02/2012)
- 1.9. E-Mail do Tutor: mfontana@ufba.br
- 1.10. Titulação e área: Doutor/Engenharia Elétrica
- 1.11. Data de ingresso do Tutor (mês/ano): 01/03/2012
- 1.12. Interlocutor do PET na IES: Teresa Cristina Bahiense de Sousa
- 1.13. E-Mail do Interlocutor: coorgrad@ufba.br
- 1.14. Pró-Reitor de Graduação: Ricardo Carneiro de Miranda Filho
- 1.15. E-Mail do Pró-Reitor de Graduação: prograd@ufba.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 dos bolsistas	Ingresso na IES	Ingresso no PET	Período letivo atual	Saída do PET	Coeficiente Atual de Rendimento Escolar
Pablo Ruan Adrade Araújo	2010.2	2012.1	8º semestre	---	
Danilo Augusto Batista Ledo	2010.2	2012.1	7º Semestre	----	
Lucas Marins Batista	2010.2	2012.1	5º semestre	---	
Victor Hugo Freitas Magalhaes	2012.1		5º Semestre	---	

Nome dos bolsistas	Ingresso na IES	Ingresso no PET	Período letivo atual	Saída do PET	Coeficiente Atual de Rendimento Escolar
Renata Guimaraes Baqueiro Rodrigues	2011.2		6º semestre	---	
Flavia Bacelar Lima Leal	2011.2		5º semestre	---	
Adran dos Santos Souza	2012.1		5º semestre		
Antonio Miguel Leal Peixoto	2011.1	2013.1	6º semestre	---	
Vinicius Pinto Diniz Goncalves	2011.2	2013.1	6º semestre	---	
Fernanda Lima Barata	2011.2	2013.1	4º semestre	---	
Rafael Santos Matos de Oliveira	2012.2	2013.1	4º semestre	---	
Pericles Oliveira da Silva		2013.2	3º semestre	---	
Tiago Britto Lobao		2013.2	3º semestre	---	
Vitor da Invencao Cardoso		2013.2	3º Semestre	---	
Diego de Castro Fernandes			3º semestre	---	
Lucas Arnaldo Alves		2013.2	3º semestre	---	

*1 O estudante Bruno Gomes de Araújo Oliveira foi desligado do grupo PET-Elétrica devido início de estágio curricular.

*2 O estudante Diego Brito dos Santos Cesar foi desligado do grupo PET-Elétrica devido início de estágio curricular

*3 A estudante Mariana Silva Barreto foi desligada do grupo PET-Elétrica devido a aprovação do programa de intercâmbio Ciência sem Fronteiras.

*4 O estudante Matheus Silva Costa foi desligado do grupo PET-Elétrica devido a aprovação do programa de intercâmbio Ciência sem Fronteiras.

*5 O estudante Otoniel de Almeida Mello Neto foi desligado do grupo PET-Elétrica devido início de estágio curricular

*6 O estudante Thercio Barreto de Queiroz foi desligado precocemente do grupo PET-Elétrica devido a aprovação do programa de intercâmbio Ciência sem Fronteiras.

*7 O estudante Vinicius de Andrade dos Santos foi desligado do grupo PET-Elétrica devido início de estágio curricular

*8 O estudante Vitor Sales Lima foi desligado precocemente do grupo PET-Elétrica devido a aprovação do programa de intercâmbio Ciência sem Fronteiras.

*9 O estudante Ícaro Araújo da Palma foi desligado do grupo PET-Elétrica devido início de estágio curricular

*10 O estudante Pedro Vinícius Pereira de Andrade foi desligado do grupo PET-Elétrica devido a aprovação do programa de intercâmbio Ciência sem Fronteiras.

*11 O estudante Pedro Xavier Alcântara foi desligado do grupo PET-Elétrica devido início de estágio curricular

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

Não se aplica.

3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO GRUPO

3.1. Ensino/Pesquisa e Extensão

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

3.1.1 – Ressonância, um documentário sobre o curso de Engenharia Elétrica da UFBA

Natureza da Atividade Realizada: Filme (Ensino, pesquisa e extensão)											
Tema: Ressonância, um documentário sobre o curso de Engenharia Elétrica da UFBA											
Cronograma de Execução da Atividade: Marque com X os meses de execução da atividade até a elaboração deste relatório.											
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Público Alvo: A atividade foi destinada tanto para o próprio grupo como para as comunidades acadêmica e externa à UFBA.											
Descrição da Atividade: Com uma duração de uma hora e dezessete minutos, o Ressonância, documentário produzido pelo grupo PET-Elétrica UFBA, foi idealizado e voltado para o corpo docente e discente do curso de Engenharia Elétrica da Universidade. Com o objetivo de evidenciar o papel dos professores e alunos na construção, bem como a importância de se ter um trabalho em conjunto para o crescimento e aprimoramento do curso. A ideia básica foi apresentar a essência da instituição, como o espaço físico e as pessoas que estão nela, e trazer perspectivas com relação ao futuro da graduação. O documentário foi dividido em três partes. A primeira mostrou um apanhado geral dos pontos positivos e negativos do curso. A segunda contou a história, falando sobre o quê e quem esteve por trás dos progressos pelos quais o curso passou até hoje, evidenciando a ação dos professores e estudantes. E a terceira mostrou perspectivas para o curso no futuro. Tal estrutura deu uma sequência lógica para o filme de modo a prender a atenção do espectador.											
Promotores da atividade: Atividade promovida pelo grupo PET Elétrica UFBA											
Parceiros ou colaboradores da atividade: Departamento de Engenharia Elétrica da UFBA											
Justificativa para realização da atividade: Atividade prevista no Planejamento de Atividades do grupo com o intuito de registrar as principais características do curso de Engenharia Elétrica da UFBA, abordando pontos fundamentais, como estrutura curricular, carga horária, linhas de pesquisa, entidades estudantis, estrutura laboratorial, satisfação dos estudantes, entre outros. Esse registro visou, principalmente, promover um meio eficiente de resumir as opiniões de alunos, professores e funcionários envolvidos no curso de Engenharia Elétrica de forma a incentivar o questionamento da real situação entre o corpo discente e docente, reforçando as qualidades e diagnosticando possíveis problemas.											
Resultados esperados com a atividade:											

Fortalecer os laços entre o corpo docente e discente, mostrar para as comunidades externa e interna a história do curso de Engenharia Elétrica da UFBA e evidenciar as características do curso.

Resultados alcançados com a atividade:

O lançamento do Ressonância ocorreu no dia 24 de Outubro de 2013, no auditório Leopoldo Amaral na escola Politécnica com um público de aproximadamente 150 pessoas, entre eles alunos, professores e direção da EPUFBA e da UFBA. Posteriormente o documentário foi lançado no YouTube (link: <http://www.youtube.com/watch?v=-bWli1giuak>), e até o momento se encontra com aproximadamente mil visualizações.

Comentário geral:

A atividade tem o caráter motivador de ensino e extensão, mostrando tanto para o corpo docente como para o discente e comunidade externa à Universidade toda essa estrutura do curso de Engenharia Elétrica da UFBA, um caráter de pesquisa, visto que os responsáveis pela atividade tiveram de aprender a trabalhar com ferramentas de edição e elaboração de vídeos, ferramenta de edição de áudio e estudar a estrutura de um documentário para elaboração do seu roteiro.

Houve, no início, uma dificuldade para a adaptação da nova ferramenta, mas, no decorrer do processo, esse problema foi sendo sanado.

Todos os entrevistados apoiaram a ideia e não mediram esforços para contribuir com a atividade.

3.1.2 – Desenvolvimento e manutenção do site Portal do Aluno

Natureza da Atividade Realizada:

Ensino e extensão

Tema: Desenvolvimento e manutenção do site Portal do Aluno

Cronograma de Execução da Atividade:

Marque com X os meses de execução da atividade até a elaboração deste relatório .

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

Público Alvo:

Comunidade acadêmica.

Descrição da Atividade:

A atividade consiste em criar e manter um site que seja útil para o corpo discente do curso, reunindo conteúdo que o mesmo buscava de fontes diversas e difusas e unindo-o numa interface de mais fácil acesso e mais simples.

Promotores da atividade:

Bolsistas do grupo PET-Elétrica.

Parceiros ou colaboradores da atividade:

Centro Acadêmico do Curso de Engenharia Elétrica.

Justificativa para realização da atividade:

O alunado do curso de engenharia elétrica tinha, até então, muitos repositórios e meios de comunicação e divulgação distintos e dispersos. O PET-Elétrica procurou centralizar todos estes através de uma plataforma amigável e centralizada, além de disponibilizar para as organizações estudantis do curso um meio de divulgação de maior abrangência.

Resultados esperados com a atividade:

Oferecer a alunos e entidades um canal de comunicação e um repositório de conteúdo, resultado mensurável através de indicadores de quantidade de acessos e da repercussão do site na comunidade acadêmica.

Resultados alcançados com a atividade:

O site alcançou resultados como ser a plataforma de realização da avaliação semestral de professores do curso e inclui muito material útil para os discentes, mas ainda está em processo de criação.

Comentário geral:

3.1.3- Aplicativo do Portal do Aluno para smartphones

Natureza da Atividade Realizada: Atividade de Extensão											
Tema: Aplicativo do Portal do Aluno para smartphones											
Cronograma de Execução da Atividade: Marque com X os meses de execução da atividade até a elaboração deste relatório .											
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
							X	X	X	X	X
Público Alvo: Graduandos em engenharia elétrica.											
Descrição da Atividade: A atividade consiste no desenvolvimento de um aplicativo para celulares smartphone destinado aos usuários do Portal do Aluno, site desenvolvido pelos petianos.											
Promotores da atividade: Bolsistas do grupo PET											
Parceiros ou colaboradores da atividade: Não houve											
Justificativa para realização da atividade: A ideia da atividade surgiu após o planejamento, com a entrada de novos membros ao grupo. O grupo concordou que ela traria benefícios tanto para os integrantes do grupo, como o <i>know how</i> de como se desenvolver um aplicativo para dispositivos móveis, quanto para os estudantes do curso, que irão possuir uma ferramenta que facilitará o acesso aos benefícios do Portal do Aluno.											
Resultados esperados com a atividade: Com essa atividade, espera-se que o Portal do Aluno se torne mais popular entre os graduando, a partir da facilitação do acesso.											
Resultados alcançados com a atividade: A atividade ainda está em andamento.											
Comentário geral: O aplicativo está sendo desenvolvido em HTML, CSS e JavaScript pelas frameworks Phonegap e JQuery Mobile. O maior desafio foi sincronizar informações e arquivos com o site, o Portal do Aluno, o que tem sido feito via AJAX.											

3.1.4. Conexão PET – Evento filiado ao ACTA/UFBA

Natureza da Atividade Realizada: Visitas técnicas, Minicurso e lançamento do Ressonância. Atividade de Extensão e Ensino											
Tema: CONEXÃO PET – EVENTO FILIADO AO ACTA/UFBA											
Cronograma de Execução da Atividade:											
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
						X	X	X	X		
Público Alvo: Estudantes e profissionais de engenharia.											
Descrição da Atividade: O evento foi filiado ao ACTA e constituído de uma visita técnica à Central hidrelétrica Pedra do Cavalo - Instituto Votorantim, uma visita técnica ao SENAI BAHIA (Serviço nacional de aprendizagem industrial), um minicurso de desenvolvimento WEB e o lançamento do trabalho Ressonância - Um documentário sobre o curso de engenharia elétrica da UFBA. As visitas tinham como foco principal trazer uma maior aproximação do mercado com a universidade, aproximando o estudante da realidade de trabalho e apresentando aspectos técnicos do curso. O minicurso “Desenvolvimento WEB”, aberto para toda comunidade acadêmica, teve como foco											

<p>principal programação em JAVA e HTML e a construção de interfaces on-line.</p> <p>O evento foi encerrado com o lançamento do documentário Ressonância que relatou um tanto da história do curso de engenharia elétrica da UFBA, além de frisar a contemporaneidade do curso. Este ainda contou com representação da reitoria da universidade, incluindo o ilustríssimo Vice-Reitor da UFBA.</p> <p>Os interessados em participar do evento poderiam fazer a sua inscrição e obter informações sobre o evento através do site do evento (http://www.peteletrica.eng.ufba.br/conexaopet/), elaborado pelo grupo especialmente para o evento.</p>
<p>Promotores da atividade: Grupo PET – Elétrica</p>
<p>Parceiros ou colaboradores da atividade: EPUFBA</p>
<p>Justificativa para realização da atividade: Desenvolver e aprimorar conhecimentos voltados às diversas áreas de atuação profissional, trazendo uma maior aproximação da universidade com o mercado.</p>
<p>Resultados esperados com a atividade: O evento buscava estabelecer um melhor meio de comunicação entre o mercado e a universidade, trazendo conhecimento e motivação para os estudantes.</p>
<p>Resultados alcançados com a atividade: No total o evento contou com a participação de mais de 100 pessoas (Visitas, Minicurso e Ressonância).</p>
<p>Comentário geral: O Grupo PET-Elétrica arrecadou no evento 15 latas de leite em pó que foram doados e emitiu 90 atestados de participação.</p>

3.1.5. Vídeo Aulas

Natureza da Atividade Realizada: Ensino e Extensão.											
Tema: Vídeo-Aulas.											
Cronograma de Execução da Atividade: Marque com X os meses de execução da atividade até a elaboração deste relatório.											
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Público Alvo: Estudantes de Engenharia Elétrica.											
<p>Descrição da Atividade:</p> <p>As Vídeo-Aulas são realizadas pelo próprio grupo, com o objetivo de suprir as necessidades acadêmicas do curso de Engenharia Elétrica. Os petianos são responsáveis por realizar todo o planejamento das aulas e fazer as gravações/apresentações. Através desse material, os estudantes estão revendo conceitos-chave e aprendendo novos conteúdos de maneira independente ao ensino em sala de aula, fornecendo aos estudantes a flexibilidade de estudar e revisar alguns assuntos extraclasse. Essas vídeo-aulas estão sendo divulgadas, através do nosso site e do YouTube (canal PET-Elétrica-UFBA - http://www.youtube.com/user/PETeletricaUFBA), permitindo o livre acesso a estudantes da UFBA e à comunidade-externa.</p>											
<p>Promotores da atividade: Atividade promovida pelo grupo.</p>											
<p>Parceiros ou colaboradores da atividade: Não se aplica.</p>											
<p>Justificativa para realização da atividade: Esta atividade estava prevista no Planejamento de Atividades do grupo. Devido às dificuldades encontradas pelos estudantes nas disciplinas, o grupo tomou essa iniciativa. Os bolsistas se</p>											

preparam para realizar as aulas, tendo que estudar os assuntos abordados na vídeo-aula, afim de que a aula tenha um melhor preparo. Além disso, a comunidade discente tem a oportunidade de contar com mais essa ferramenta em seu aprendizado.

Resultados esperados com a atividade:
Fortalecer os conhecimentos dos estudantes nas disciplinas abordadas.

Resultados alcançados com a atividade:
Os acessos das Video-Aulas no YouTube tornam o nosso canal cada vez mais conhecido entre os discentes e a comunidade externa à UFBA. Em termos quantitativos, nosso canal no YouTube, com mais de 100 mil visualizações, conta com aproximadamente 930 inscritos, e mais de 17 mil em uma de nossas vídeo-aulas somente no ano de 2013.

Comentário geral:
Algumas dificuldades foram encontradas nessa atividade. Devido à inexperiência dos bolsistas com vídeos, tivemos que estudar como fazê-los e como edita-los, eles tiveram que aprender a utilizar a ferramenta Tablet e PowerPoint para a apresentação das aulas, além de estudar os assuntos das mesmas.

3.1.5. TFG – Trabalho Final de Graduação

Natureza da Atividade Realizada: Extensão											
Tema: Trabalhos Finais de Graduação											
Cronograma de Execução da Atividade: Marque com X os meses de execução da atividade até a elaboração deste relatório .											
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Público Alvo: Comunidade Acadêmica											
Descrição da Atividade: Os trabalhos finais de graduação foram implantados no curso de Engenharia Elétrica da Universidade Federal da Bahia no primeiro semestre de 2008, no intuito de melhorar e medir a qualidade dos estudantes que estão saindo da Universidade. Ao decorrer dos últimos semestres, o grupo PET – Elétrica fez uma análise quantitativamente e qualitativamente dos Trabalhos Finais de graduação do curso de Engenharia Elétrica da UFBA, através de perguntas feitas diretamente ao texto, a partir da leitura parcial desses, e a formandos do curso que fizeram os TFGs, no intuito de elaborar um perfil do estudante e permitir a elaboração de um artigo científico a ser submetido em revistas e eventos de educação. Os TFGs do curso de Engenharia Elétrica, devido a falta de salas dentro do departamento próprias para disponibilização dos textos, foram acumulados dentro de caixas no Departamento de Engenharia Elétrica, onde os estudantes não tinham um fácil acesso, para isso o PET - Elétrica disponibilizou quanto fisicamente, na sala do grupo, quanto digitalmente, todos os TFGs desde 2008.2. O “TCC Online” é um sistema de busca desenvolvido pelo PET – Elétrica que atualmente está hospedado no site da Escola Politécnica da UFBA.											
Promotores da atividade: Grupo PET-Elétrica UFBA											
Parceiros ou colaboradores da atividade: Departamento de Engenharia Elétrica da UFBA											
Justificativa para realização da atividade: O principal motivo para a realização dessa atividade foi a necessidade de descobrir o perfil do formando do curso de engenharia elétrica da UFBA, verificando a qualidade do seu trabalho Final de Graduação, pois ao sair da Universidade, não existia nenhum retorno ou informação como foi a realização do TFG ou a situação do ex-aluno após a estadia na UFBA. Além disso, Após o colegiado do curso receber os TFGs, não existia nenhum controle sobre eles, pois ficavam em caixas sem a mínima divulgação. Era muito difícil ter acesso aos textos. Atualmente, qualquer pessoa pode											

acessar através do site TCC Online os artigos feitos pelos estudantes, ampliando a divulgação de trabalhos científicos.

Resultados esperados com a atividade:

Os resultados esperados dessa atividade é a disponibilização total dos TFGs desde 2008.2 até os dias atuais e a realização de um artigo para ser publicado em revistas de educação.

Resultados alcançados com a atividade:

Foi desenvolvido um artigo científico sobre a disponibilização dos TFGs através do site TCC – Online e sobre a análise do perfil do formando de engenharia elétrica da UFBA. Esse artigo foi submetido a uma revista de educação.

Comentário geral:

Uma das circunstâncias mais importantes que favoreceram a atividade foi a disponibilidade do Colegiado de Engenharia Elétrica em disponibilizar os TFGs para ao Grupo PET-Elétrica.

3.1.6. Monitorias

Natureza da Atividade Realizada:

Atividade de Ensino

Tema: Monitorias

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	X	X

Público Alvo:

Comunidade Acadêmica

Descrição da Atividade:

A atividade consiste na participação de bolsistas do grupo PET-Elétrica nas aulas de Laboratório Integrado I e II auxiliando os professores durante as práticas em sala de aula e organização do cronograma semestral da disciplina. No ano de 2013 contamos com monitores para todas as sete turmas das disciplinas já citadas além de promover horários de atendimento extraclasse quatro vezes por semana para que os alunos tivessem auxílio na realização de seus projetos. Além das atividades da ementa da disciplina, os monitores promoveram um minicurso de confecção de Placas de Circuito Impresso, de simuladores de circuitos e do software MATLAB.

Promotores da atividade:

As monitorias foram promovidas pelos próprios bolsistas do grupo PET.

Parceiros ou colaboradores da atividade:

Não se aplica.

Justificativa para realização da atividade:

A atividade estava prevista no planejamento de atividades, pois visava auxiliar o estudante no cumprimento das atividades das disciplinas de Laboratório Integrado I e II, bem como colaborar com seu aprendizado.

A atividade contribuiu significativamente com a evolução dos estudantes na disciplina bem como no ensino de práticas a serem aplicadas em outras atividades da graduação.

Resultados esperados com a atividade:

Era esperado que a atividade colaborasse com o aprendizado dos estudantes das práticas a serem aplicadas na montagem e análise de circuitos elétricos, bem como um maior aproveitamento do tempo em sala visto que os grupos seriam mais rapidamente assistidos em suas dúvidas.

Resultados alcançados com a atividade:

Com a atividade o grupo PET-Eng. Elétrica ganhou notória visibilidade com os docentes e discentes do Departamento de Engenharia Elétrica, estimulando muitos estudantes a ingressarem no grupo.

Em feedback, os alunos relataram que a atividade os estimulou e criou um ambiente mais cômodo para realizarem suas atividades e tirar dúvidas.

Ao auxiliarem os professores na organização do cronograma das disciplinas os estudantes do PET-Elétrica tiveram a oportunidade de vivenciar o trabalho como docente além de sugerir e promover melhorias naquilo que achavam necessário para que os estudantes tivessem pleno aproveitamento

do conteúdo oferecido pela disciplina.
 O minicurso de soldagem e confecção de placas de circuito impresso excedeu as expectativas tanto dos estudantes quanto dos docentes já que extrapolava a ementa do curso e tornava os estudantes aptos a realizarem atividades que serão de suma importância para os próximos semestres do curso.

Comentário geral:

3.1.7. Desafio de microcontrolador Arduino.

Natureza da Atividade Realizada: Extensão											
Tema: Desafio de microcontrolador Arduino											
Cronograma de Execução da Atividade:											
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
					X	X	X	X	X	X	X
Público Alvo: Comunidade acadêmica em geral.											
Descrição da Atividade: A atividade consiste em desafiar os participantes inscritos a desenvolverem um utilizando o Arduino. O tema será definido pelos petianos e as equipes terão alguns dias para desenvolver o projeto.											
Promotores da atividade: A atividade foi promovida pelo grupo PET-ELÉTRICA.											
Parceiros ou colaboradores da atividade: Não houve.											
Justificativa para realização da atividade: Percebeu-se que as práticas em projetos de eletrônica e robótica são muito poucas no curso. O objetivo do desafio é motivar os alunos a explorarem o uso de microcontroladores, desafiando-os em uma competição e os premiando.											
Resultados esperados com a atividade: Com a atividade se espera que os alunos da Escola Politécnica da UFBA sejam motivados a desenvolver práticas em eletrônica e busquem, cada vez mais, desenvolverem seus conhecimentos na área, a fim de produzirem protótipos inovadores.											
Resultados alcançados com a atividade: A atividade está em desenvolvimento.											
Comentário geral:											

3.1.8. Revitalização dos Laboratórios de Ensino

Natureza da Atividade Realizada: Atividade de Extensão											
Tema: Revitalização dos Laboratórios de Ensino											
Cronograma de Execução da Atividade: Marque com X os meses de execução da atividade até a elaboração deste relatório .											
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Público Alvo: Comunidade Acadêmica.											
Descrição da Atividade: A atividade consistiu na limpeza, manutenção e organização dos laboratórios de ensino 20, 21, 51 e											

LABSIL durante todo o ano de 2013. O grupo PET-Elétrica, através de seus monitores, verificou constantemente as condições dos laboratórios em uso a fim de promover aos estudantes um ambiente propício à aprendizagem e auxiliando o departamento na fiscalização do bom uso das instalações.

Promotores da atividade:

A revitalização dos laboratórios de ensino foi realizada pelos próprios bolsistas do grupo PET.

Parceiros ou colaboradores da atividade:

Departamento de Engenharia Elétrica (DEE) - UFBA

Justificativa para realização da atividade:

Através da análise feita pelos monitores durante o ano de 2012, o PET-Elétrica detectou a necessidade de uma ação assertiva no que dizia respeito às condições de uso dos laboratórios de ensino. Os diversos equipamentos não calibrados ou com defeitos, provocados tanto pela ação do tempo quanto pelo mau uso por parte do corpo discente, precisavam ser registrados e encaminhados para a manutenção. Assim como questões mais práticas como disposição de bancadas, fiação exposta e a própria limpeza do ambiente. Além da instalação dos novos equipamentos que chegavam para uso da graduação.

Resultados esperados com a atividade:

Era esperado que a atividade colaborasse com a criação de ambientes mais propícios para uso tanto por parte dos estudantes quanto por parte dos professores durante a execução de suas atividades, tornando o aprendizado e o ensino naquele ambiente numa ação mais prazerosa.

Resultados alcançados com a atividade:

Com a atividade o grupo PET-Eng. Elétrica ganhou notória visibilidade com os docentes, discentes e corpo administrativo do Departamento de Engenharia Elétrica, estimulando muitos estudantes a ingressarem no grupo. Em feedback, os alunos relataram que a atividade os estimulou e criou um ambiente mais cômodo para realizarem suas atividades.

Todos os laboratórios iniciaram os semestres com seus equipamentos em perfeito funcionamento e contando com substitutos para troca ocasional.

O laboratório 51 que se encontrava mal adaptado para realização de aulas práticas foi reestruturado através da redistribuição de suas bancadas e equipamentos, bem como a retirada de material para descarte ou reaproveitamento em outras unidades do departamento.

O LABSIL, laboratório para uso dos discentes na realização de suas atividades extraclasse, passou a contar com 4 bancadas completas e em perfeito estado para que um maior número de estudantes pudesse realizar suas atividades em paralelo.

A completa instalação dos novos equipamentos para os laboratórios 20 e 21 foi feita em uma única tarde através de um mutirão que contou com a ajuda de todos os petianos, assim estudantes e professores iniciaram o semestre 2013.2 com laboratórios inteiramente novos.

O departamento conta agora com material para eventuais trocas e reestruturação de até dez bancadas defeituosas simultaneamente.

Comentário geral:

3.1.9. Jornal Corrente Alternativa

Natureza da Atividade Realizada: Jornal Impresso/Digital

Tema: Abrange as atividades desenvolvidas pelo PET-Elétrica, assuntos acadêmicos de Engenharia Elétrica e de interesse da comunidade em geral.

Cronograma de Execução da Atividade:

Marque com X os meses de execução da atividade até a elaboração deste relatório .

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

Público Alvo:

Graduandos, pós-graduandos e docentes do curso de Engenharia Elétrica da UFBA.

Descrição da Atividade:

O grupo disponibilizou a toda comunidade acadêmica a 1ª e a 2ª Edição – Ano 5 - do Jornal Corrente Alternativa. Com uma linguagem bastante interativa e de fácil compreensão, o jornal pretende atingir a todos os graduandos, pós-graduandos, e docentes do curso de Engenharia Elétrica da UFBA de uma forma bastante positiva e utilitária, tendo em vista que o jornal trata de assuntos relevantes em diferentes áreas do conhecimento. Na primeira edição, constam atividades realizadas pelo PET, um artigo sobre o BUSUFBA e sua importância na universidade, uma entrevista com um inter cambista pelo BRAFITEC, expomos a opinião de alguns alunos sobre o Programa Ciência Sem Fronteiras, demos nossa opinião sobre o Programa e, na coluna chamada Divirta-se, finalizamos o jornal com uma cruzadinha. Na segunda edição focamos na comemoração dos 5 anos do PET-Elétrica, nela, constam atividades realizadas pelo PET, depoimentos de ex-petianos sobre o programa, uma entrevista com uma diretora de Cinema sobre a Copa do Mundo no Brasil, nossa opinião sobre a Copa das Confederações, depoimentos de alunos sobre as consequências da Copa das Confederações no Brasil e um desafio de lógica para os alunos, na coluna Divirta-se. O Corrente Alternativa é um jornal que é distribuído até dezembro do ano corrente, a impressão do mesmo é realizada através de uma parceria com a Editora da UFBA (EDUFBA) e, no ano de 2013, passou-se a disponibilizar a versão online. Os links de acesso para a versão online das 1ª e 2ª Edições são, respectivamente: http://www.myebook.com/ebook_viewer.php?ebookId=218580 e <http://joom.ag/OUMX>.

Promotores da atividade:
Bolsistas do grupo PET-Elétrica.

Parceiros ou colaboradores da atividade:
Editora da Universidade Federal da Bahia (EDUFBA).

Justificativa para realização da atividade:
Criar no grupo a cultura de redigir textos de diferentes áreas do conhecimento, capaz de informar e entreter o público alvo. Além de instruir os estudantes com informações críticas e de qualidade. Dessa forma, criam-se novas habilidades aos petianos e também mais um canal de comunicação entre o Grupo PET e o público externo, seja ele os estudantes ou a própria comunidade.

Resultados esperados com a atividade:
Espera-se que o jornal, além de informar seus leitores sobre diversos temas, seja também um veículo de divulgação das atividades do grupo PET e divulgação de eventos para o meio acadêmico. Ainda se espera que a ação propicie um aprimoramento da escrita dos integrantes do grupo e incite os alunos a discutirem sobre diversos assuntos.

Resultados alcançados com a atividade:
Aprimoramento da escrita dos integrantes do grupo, maior visibilidade do grupo PET Elétrica no meio acadêmico e uma melhor divulgação das atividades realizadas pelo grupo.
Um resultado significativo foi trazer, para o ambiente acadêmico um conjunto de discussões que ultrapassassem os limites da engenharia elétrica.

Comentário geral:
Atividade praticada mostrou alinhamento entre os bolsistas em discutir temas e propor discussões para os demais estudantes. As versões online atingiram um público muito maior, divulgando o PET-Elétrica e repassando informações de qualidade fora dos muros da Escola Politécnica.

3.1.10. Revitalização do Centro Acadêmico de Engenharia Elétrica (CAEEL)

Natureza da Atividade Realizada: Extensão, Representação estudantil.												
Tema: Revitalizar o CAEEL												
Cronograma de Execução da Atividade: Marque com X os meses de execução da atividade até a elaboração deste relatório .												
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: Graduandos, pós-graduandos e docentes do curso de Engenharia Elétrica da UFBA.												

<p>Descrição da Atividade: O Centro Acadêmico de Engenharia Elétrica da UFBA esteve sem coordenação durante alguns anos. Esse fato deixava o corpo discente desorientado com relação ao que pode e deve ser cobrado dos professores e com relação aos seus direitos e deveres. Cientes da importância do CAEEL, dois petianos fizeram uma chapa, que foi homologada em Março desse ano. Desde então, os petianos, junto com outros estudantes, realizam atividades de integração entre os discentes e outras de cunho jurídico.</p>
<p>Promotores da atividade: Bolsistas do grupo PET-Elétrica juntamente com outros alunos do Curso.</p>
<p>Parceiros ou colaboradores da atividade: Ramo IEEE UFBA</p>
<p>Justificativa para realização da atividade: Esta atividade está sendo desenvolvida para incentivar os alunos do curso a participarem mais das decisões acadêmicas através do CAEEL, a fim de fortalecer a imagem do mesmo dentro da universidade e não haver falta de representantes estudantis no futuro.</p>
<p>Resultados esperados com a atividade: Espera-se que no ano de 2014, o CAEEL já esteja fortalecido ao ponto de não necessitar da interferência/ajuda do PET-Elétrica.</p>
<p>Resultados alcançados com a atividade: No começo da gestão 2013 havia apenas 3 coordenadores trabalhando ativamente, sendo que apenas 1 deles não pertencia ao PET. Nos dias atuais, a diretoria já conta com 7 coordenadores e as reuniões semanais têm cerca de 17 presentes. Com relação ao trabalho realizado, a Diretoria do CAEEL intermediou discussões e problemas entre alunos e professores; realizou um amistoso de seleção do time de Engenharia Elétrica para a Policopa; pôs em prática duas "Recepções dos Calouros" (evento de apresentação das entidades, palestras e outras atividades que integrem os calouros e os veteranos), ambas tiveram um Feedback muito positivo dos alunos; elegeram representantes estudantis para o Departamento, Colegiado e Congregação; realizou manutenção da atual sede; definiu um Planejamento Estratégico para o ano de 2013; fizeram uma camisa para o curso; e organizou integrações voltadas ao corpo discente. O IEEE, entidade colaboradora, fez um Podcast sobre o trabalho de Revitalização do CAEEL no qual os petianos responsáveis foram entrevistados e falaram sobre o que foi feito. O Podcast se encontra no link: https://soundcloud.com/ramo-estudantil-ufba/2-podcast-reativa-o-do-caeel.</p>
<p>Comentário geral: A atividade está prevista para ser finalizada em Março de 2014, no entanto, existe a possibilidade de que os resultados gerados não tenham sido suficientes para a completa revitalização e autonomia do Centro Acadêmico. Por este motivo, é possível uma nova intervenção do PET em 2014.</p>

3.1.11. Projeto Victor Hugo

<p>Natureza da Atividade Realizada: Oficina (Atividade de pesquisa)</p>											
<p>Tema: Doação de materiais de higiene pessoal e alimentos para asilos e instituições carentes de Salvador (Programa "Ser Solidário")</p>											
<p>Cronograma de Execução da Atividade: Marque com X os meses de execução da atividade até a elaboração deste relatório .</p>											
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
								X	X	X	X
<p>Público Alvo: Atividade destinada para bolsistas do grupo PET e estudantes de graduação em engenharia elétrica interessado em aprimorar habilidades sobre desenvolvimento de projetos microcontrolados.</p>											

<p>Descrição da Atividade:</p> <p>O Projeto Victor Hugo consiste em uma atividade que integrantes do PET-Elétrica desenvolvem projetos de automatização da Sala do PET e desenvolvimento de produtos. A primeira parte do projeto contou com a instalação da fechadura da sala com abertura por senha de maneira que todas as informações sobre quem acessou a sala, data e horário ficam armazenadas no computador principal da nossa sede, utilizando sistemas microcontrolados e programação em C. Ainda está em andamento a automatização das luzes e persiana da janela do PET para que enquanto for dia e estiver uma boa luminosidade as luzes se mantenham apagadas e com a persiana aberta, e a medida que a luminosidade da sala for diminuindo algumas luzes vão ascendendo aos poucos, a expectativa é que o projeto final conte com um aplicativo para controlar as luzes e a persiana da janela pelo celular, outro projeto a ser desenvolvido consiste em um indicador luminoso de ruídos, para ser doado à biblioteca da Escola Politécnica.</p>
<p>Promotores da atividade:</p> <p>A atividade foi promovida por bolsistas do grupo PET-Elétrica</p>
<p>Parceiros ou colaboradores da atividade:</p> <p>Departamento de Engenharia Elétrica da UFBA</p>
<p>Justificativa para realização da atividade:</p> <p>A realização dessa atividade de pesquisa justifica-se pelo interesse dos participantes do grupo PET em aprofundar os conhecimentos adquiridos na disciplina de Sistemas microprocessados e processamento de dados, e habilidades conquistadas no laboratório sobre microcontrolador e linguagem de programação.</p>
<p>Resultados esperados com a atividade:</p> <p>O projeto visa capacitar os participantes do grupo PET à utilização de sistemas microcontrolados para desenvolvimento de projetos, contribuindo como um viés prático para a disciplina Sistemas Microprocessados, estudada no quinto semestre, além de desenvolver a criatividade dos envolvidos.</p>
<p>Resultados alcançados com a atividade:</p> <p>É perceptível que os participantes desta atividade desenvolveram habilidades de desenvolvimento de projetos microcontrolados mais eficientes, além de contribuir com a sede do PET através trabalhos práticos da graduação, sendo um grande atrativos para vários estudantes do curso.</p>
<p>Comentário geral:</p> <p>O realização desta atividade contribuiu com a geração de maiores entendimentos e discursões entre o grupo sobre microcontroladores soando como uma pesquisa de relevante importância para o desenvolvimento profissional dos estudantes.</p>

3.1.12. Desenvolvimento de um Analisador de Energia a baixo custo

<p>Natureza da Atividade Realizada:</p> <p>Pesquisa – Desenvolvimento de um Analisador de Energia a baixo custo</p>											
<p>Tema: Desenvolvimento de um Analisador de Energia a baixo custo</p>											
<p>Cronograma de Execução da Atividade:</p>											
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
		X	X	X	X	X	X	X			
<p>Público Alvo:</p> <p>Estudante e Editais</p>											
<p>Descrição da Atividade:</p> <p>O produto consiste em um analisador de energia de baixo-custo capaz de medir valores de tensão fornecida pela concessionária, corrente , potência ativa , potência aparente e fator de potência, possibilitando que o consumidor a um pequeno preço obtenha um dispositivo capaz de obter esses valores em tempo real e ao decorrer do dia. Esse será desenvolvido em duas etapas de protótipo, uma em hardware e outra em software.</p>											
<p>Promotores da atividade:</p> <p>PET Elétrica</p>											
<p>Parceiros ou colaboradores da atividade:</p>											

Professor Antônio Cesar de Castro Lima
<p>Justificativa para realização da atividade: O trabalho a ser desenvolvido foi idealizado pelo estudante e orientado pelo professor Antônio Cesar do DEE, permitindo ao aluno o estudo sobre microcontroladores, eletrônica, programação e o funcionamento de instrumentos de medição. A pesquisa visa criar um medidor de energia elétrica eletrônico em que seria possível medir através de circuitos integrados e do microcontrolador Atmega a potência ativa, reativa e fator de potência da rede elétrica em que os componentes estariam integrados.</p>
<p>Resultados esperados com a atividade: O resultado esperado com essa atividade é o desenvolvimento de um protótipo do analisador, quanto em hardware e em software e a aplicação desse projeto em editais de inovação no Brasil e no estado da Bahia.</p>
<p>Resultados alcançados com a atividade: Resultados alcançados com a atividade: Foi desenvolvido um protótipo do analisador em hardware que foi apresentado ao orientador e aos petianos. Esse projeto foi aplicado ao edital de inovação do FAPESB.</p>
<p>Comentário geral: As maiores dificuldades, em 2012, estiveram relacionadas às atividades no período de greve, que acarretou evasão de alguns membros.</p>

3.1.13. Estágio de Vivência

Natureza da Atividade Realizada: Prospecção de parcerias com empresas para estágio de curta duração na área.											
Tema: Aproximação do aluno com o mercado.											
Cronograma de Execução da Atividade:											
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
							X	X	X	X	X
Público Alvo: Alunos de Engenharia Elétrica da UFBA do segundo ao sétimo semestre.											
<p>Descrição da Atividade: A atividade visa unir o mercado de trabalho e o estudante de engenharia elétrica. Para tal os bolsistas do grupo estão prospectando contatos e empresas, principalmente entre ex alunos do curso, que demonstrem interesse receber por um curto período, não mais que 1 semana, um graduando matriculado no curso de engenharia elétrica da UFBA. Neste momento o aluno acompanharia o profissional com o objetivo de conhecer o cotidiano da profissão que escolheu.</p>											
<p>Promotores da atividade: Grupo PET-Elétrica</p>											
<p>Parceiros ou colaboradores da atividade: TVE e demais empresas interessadas no programa de estágio.</p>											
<p>Justificativa para realização da atividade: Existe hoje um abismo entre os alunos de elétrica e a realidade profissional, principalmente nos primeiros anos no curso. Esta proposta de atividade pioneira visa diminuir as distâncias e assim proporcionar melhorias ao curso, com geração de mais vagas de estágio, menor fuga de alunos nos primeiros anos do curso, novas áreas de pesquisas e maior leque de teses para TFGs.</p>											
<p>Resultados esperados com a atividade: Aproximar o graduando de engenharia elétrica da UFBA da indústria.</p>											
<p>Resultados alcançados com a atividade: A atividade ainda está em fase de implementação.</p>											
<p>Comentário geral: A atividade esta sujeita a ações externas, por isso não existe a possibilidade de um controle total do grupo, logo o sucesso ou insucesso irá depender, majoritariamente, da adesão externa.</p>											

3.1.14. ABC da Engenharia

Natureza da Atividade Realizada: Oficina (Atividade de ensino)											
Tema: ABC da Engenharia											
Cronograma de Execução da Atividade:											
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set X	Out X	Nov X	Dez X
Público Alvo: Atividade destinada para discentes do primeiro semestre do curso de engenharia elétrica.											
Descrição da Atividade: O ABC da Engenharia configura-se como uma atividade que integrantes do PET-Elétrica expõem aos ingressantes do curso o correto manuseio de equipamentos laboratoriais: fonte, multímetro, gerador de sinais, osciloscópio, uso de protoboard; e apresentam componentes eletrônicos básicos: resistor, capacitor, LED; proporcionando, ao mesmo tempo, um contato prático para os estudantes participantes, através da montagem de circuitos como: divisor de tensão, divisor de corrente, circuitos com portas lógicas, confecção de placa de circuito impresso, aprendizagem e montagem de circuitos de instalações elétricas residenciais, uso de softwares de simulação e análise, e medições de grandezas elétricas. Esta atividade contou com a participação de doze estudantes, com encontros semanais de duração de duas horas durante dez semanas, parte dos encontros eram realizados na sala do PET, entretanto, a maioria ocorreu em laboratórios.											
Promotores da atividade: A atividade foi promovida por bolsistas do grupo PET-Elétrica											
Parceiros ou colaboradores da atividade: Departamento de Engenharia Elétrica da UFBA											
Justificativa para realização da atividade: Atividade prevista no planejamento de atividades do grupo, surgiu devido a grande parte dos ingressantes do curso chegarem à graduação sem nenhuma vivência prática, era notório a utilização inadequada de alguns equipamentos, como exemplo clássico podemos citar a medição de corrente em paralelo, garfes como esta podem ser evitadas através de devidas orientações práticas. Como no primeiro semestre não há nenhuma disciplina pratica relacionada à parte técnica da graduação que supra essa necessidade, o grupo se responsabilizou por suprir esta lacuna através de exposições teóricas e realização de atividades práticas.											
Resultados esperados com a atividade: Esta atividade de ensino visa familiarizar os ingressantes do curso com a utilização dos componentes eletrônicos e equipamentos laboratoriais, e torná-los mais participativos e empenhados nas futuras disciplinas teóricas, melhorando, desta forma, o rendimento da turma, e tornar mais dinâmica e proveitosa as disciplinas de laboratório cursada nos próximos semestres.											
Resultados alcançados com a atividade: É perceptível que os estudantes participantes desta atividade desenvolveram habilidades práticas sobre o uso dos equipamentos laboratoriais sendo capazes de realizar corretamente medições e simulações de circuitos, além de aprenderem a confeccionar placa de circuito impresso, capacidades como esta que serão exploradas nas disciplinas de laboratório. Esse contato com a parte pratica desde o primeiro semestre contribuiu, segundo feedback realizado, tornando-os mais motivados para o curso.											
Comentário geral: O desenvolvimento desta atividade contribuiu com a geração de discussões técnicas aguçando a curiosidade dos estudantes.											

3.1.15. Bancadas de potência

Natureza da Atividade Realizada: Mini cursos e vídeo aulas (Atividade de ensino)

Tema: Bancadas de potência											
Cronograma de Execução da Atividade:											
Jan	Fev X	Mar X	Abr X	Mai	Jun	Jul X	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Público Alvo: Graduandos do curso de Engenharia Elétrica da UFBA.											
Descrição da Atividade: A atividade consta do desenvolvimento de montagens práticas, com breve embasamento teórico em bancadas didáticas de instalações elétricas, medições elétricas e automação elétrica, situadas no primeiro andar da escola politécnica, pertencentes ao departamento de engenharia elétrica. Além do planejamento, foram desenvolvidas apostilas com detalhamento teórico dos fenômenos e montagens a serem observadas. Tais práticas pretendem ser realizadas por meio de mini cursos, ou ainda atividades de introdução do mundo da engenharia elétrica aos alunos iniciantes do curso.											
Promotores da atividade: Bolsistas do grupo PET-Elétrica.											
Parceiros ou colaboradores da atividade: Departamento de engenharia elétrica da UFBA (DEE-UFBA).											
Justificativa para realização da atividade: Utilizar instrumentos de aprendizagem presentes na universidade, para desenvolver a parte prática dos alunos do curso, assim como proporcionar-lhes o contato imediato com a fenomenologia dos instrumentos utilizados na indústria.											
Resultados esperados com a atividade: Tal atividade visa como resultado primário, o aprendizado dos alunos que participarem da atividade, mas também propicia aos bolsistas envolvidos na atividade, o aumento da capacidade de ensinar e preparar textos técnicos voltados ao ensino; o que os levam a um maior embasamento teóricos dos assuntos tratados.											
Resultados alcançados com a atividade: Com a realização das apostilas e roteiros práticos de montagem, obtivemos uma melhor preparação quanto ao assunto tratado, além de possibilitar a gravação e postagem de vídeo aulas com as práticas sugeridas.											
Comentário geral: Apesar de toda a produção e preparação pessoal e material para as práticas, as atividades ainda não puderam ser realizadas por conta de uma reforma que está sendo feita no laboratório onde se encontram tais bancadas, porém já obtivemos um grande avanço com a gravação dos vídeos.											

3.1.16. Projeto CTAI

Natureza da Atividade Realizada: Projeto de pesquisa CTAI											
Tema: Projeto CTAI											
Cronograma de Execução da Atividade:											
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set X	Out X	Nov X	Dez X
Público Alvo: Graduandos, pós-graduandos e docentes do curso de Engenharia Elétrica e Controle e automação da UFBA.											
Descrição da Atividade: A atividade consta da revitalização de um projeto antigo (Armazém escuro) do Centro de Capacitação Tecnológica em Automação Industrial da UFBA (CTAI), que encontrava-se fora de funcionamento. Por conter partes mecânicas, elétricas e de programação computacional, o projeto visa revitalizar o kit, e fazê-lo funcionar novamente passando por uma manutenção mecânica e estética, além de adicionar novos componentes elétricos e promover uma nova programação para o projeto.											
Promotores da atividade: Bolsistas do grupo PET-Elétrica.											
Parceiros ou colaboradores da atividade:											

CTAI
Justificativa para realização da atividade: A ambientação com tal kit, possibilita aos bolsistas envolvidos, conhecimento sobre os Controladores lógicos programáveis (PLC), parte importante da automação industrial e diretamente envolvidos ao contexto da engenharia elétrica.
Resultados esperados com a atividade: Espera-se que no ano de 2014, o projeto esteja completamente funcional e possa ser novamente posto em exposição no centro em que se encontra. Além da experiência adquirida pelos bolsistas, esta atividade é porta de entrada para um futuro projeto de mesmo cunho.
Resultados alcançados com a atividade: A atividade já possibilitou aos bolsistas envolvidos, aplicações práticas do conhecimento técnico obtidos no curso, além de desenvolver a ideia de pesquisa entre os mesmos, um vez que o assunto ainda não era de conhecimento total dos mesmos.
Comentário geral: A atividade tem previsão para término no primeiro bimestre do ano de 2014 e propicia o envolvimento entre os bolsistas e a comunidade do CTAI (técnicos e pós-graduandos).

3.2 Outras Atividades

3.2.1. Reuniões do CLA

Natureza da Atividade Realizada: Caráter Coletivo											
Tema: Reuniões do Comitê Local de Acompanhamento											
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	X	X
Público Alvo: Grupos PET da UFBA, Tutores da UFBA e PROGRAD											
Descrição da Atividade: As reuniões do Comitê Local de Acompanhamento têm o intuito de promover o compartilhamento de experiências entre grupos PET de UFBA e acontecem mensalmente contando com representantes de todos os grupos juntamente com representantes da Pró-Reitoria de Graduação onde são discutidos diversos temas pertinentes ao programa PET do MEC.											
Promotores da atividade: Grupos PET da UFBA e PROGRAD											
Parceiros ou colaboradores da atividade: Não se aplica.											
Justificativa para realização da atividade: As reuniões são uma forma de manter os Grupos atualizados com os anseios do MEC para com o programa PET e para dividir as experiências entre grupos PET da Universidade. O CLA em 2012 organizou 3 encontros (avaliação de planejamentos dos grupos para 2012, seminário de divulgação de atividades dos grupos, reunião com apresentações de atividades relevantes de cada grupo) para o acompanhamento das atividades desenvolvidas pelos Grupos PET da UFBA.											
Resultados esperados com a atividade: Um melhor rendimento de cada grupo PET da UFBA, juntamente com a manutenção das diretrizes principais do programa.											
Resultados alcançados com a atividade: Veiculação de experiências e maior cooperação entre grupos PET da UFBA.											
Comentário geral: As reuniões são uma ferramenta importante para que haja uma interação maior entre grupos PET de variadas áreas. Dessa forma, possibilitando a promoção da interdisciplinaridade tão intencionada para os grupos PET. Os encontros promovidos pelo CLA contaram com participação de vários bolsistas dos Grupos PET.											

3.2.2. Mural do PET-Elétrica

Natureza da Atividade Realizada: Mural do PET-Elétrica.											
Tema: Divulgação de atividades e curiosidades.											
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	X	X
Público Alvo: O Mural do PET-Elétrica encontra-se no Departamento de Engenharia Elétrica da EPUFBA – 4º. Andar (próximo à sala do Grupo PET-Elétrica) e visa o alcance dos estudantes do Curso de Engenharia Elétrica, professores e funcionários do DEE.											
Descrição da Atividade: O mural do PET-Elétrica funcionou como veículo de informações úteis aos estudantes de engenharia elétrica da UFBA como também auxiliou nas divulgações de eventos e atividades realizadas pelo grupo. A confecção do mural foi dividida entre todos os bolsistas que renovariam mensalmente o conteúdo exposto, sujeito a alterações em vias de necessidade. O Mural do PET-Elétrica foi concebido de forma diferenciada para que fosse um instrumento visualmente atrativo, de aproximação com a comunidade acadêmica. Foi desenvolvido o Layout do mural contendo tópicos como: filosofia do grupo; quem compõe o PET; curiosidades; fale conosco; divulgação de atividades/eventos.											
Promotores da atividade: Tutor e bolsistas do grupo PET-Elétrica da Coordenação de Comunicação.											
Parceiros ou colaboradores da atividade: Não se aplica.											
Justificativa para realização da atividade: O desenvolvimento desta atividade foi de grande importância para os petianos, pois ela proporcionou um maior conhecimento da comunidade acadêmica em relação às atividades que são desenvolvidas pelo grupo, além de manterem-se informados sobre diversos temas da área de engenharia elétrica.											
Resultados esperados com a atividade: Maior procura/interação dos alunos do Curso de Engenharia Elétrica nas atividades desenvolvidas pelo grupo, além de mostrar para a comunidade acadêmica a filosofia e as características do grupo PET-Elétrica.											
Resultados alcançados com a atividade: O grupo conseguiu, através do mural, criar um canal de comunicação efetivo, onde os estudantes do Curso de Engenharia Elétrica passaram a conhecer o PET e também a participar das atividades promovidas pelo grupo.											
Comentário geral: O mural se mostrou um meio muito eficiente para a divulgação das atividades do PET.											

3.2.3. Projeto de Pesquisa individual

Natureza da Atividade Realizada: Pesquisa Individual											
Tema: Temas diversos											
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	X	X	X
Responsáveis: Professores Orientadores, Tutor e Coordenação de Atividades.											
Descrição da Atividade: Ao ingressar no grupo, cada petiano é orientado a procurar um pesquisador da Escola Politécnica e principalmente do Departamento de Engenharia Elétrica para ser inserido em um grupo de pesquisa. No grupo de pesquisa, o petiano tem um orientador, participa de atividades do grupo e desenvolve estudos em um tema acordado com o orientador. Dentro do grupo PET, o tema estudado pelo petiano, sua participação no grupo de pesquisa e atividades deste grupo são divulgados no Seminário PET.											
Promotores da atividade:											

Tutor e Bolsistas do grupo PET-Elétrica
Parceiros ou colaboradores da atividade: Professores Orientadores.
Justificativa para realização da atividade: A inserção de petianos em grupos de pesquisa e o equilíbrio de ensino, pesquisa e extensão.
Resultados esperados com a atividade: Estimular nos petianos habilidades necessárias para desenvolvimento de atividades de pesquisa e divulgação no grupo PET de pesquisas realizadas na Escola Politécnicas e grupos de pesquisa existentes.
Resultados alcançados com a atividade: Todos os petianos desenvolveram uma atividade de pesquisa e, algumas destas atividades resultaram em publicações.
Comentário geral: Os Projetos de Pesquisa Individuais contribuíram na formação dos petianos do grupo e no equilíbrio de atividades (ensino, pesquisa e extensão).

3.3 Impacto 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.

As atividades que o Grupo PET-Elétrica caracterizou, em 2013, como atividades de impacto na graduação e de inovação na graduação de Engenharia Elétrica da UFBA foram:

- Ressonância, um documentário sobre o curso de Engenharia Elétrica da UFBA
- Vídeo-Aulas
- ABC da engenharia

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)?

- Integralmente
 Parcialmente
 Não foi cumprida

Justifique: A carga horária foi cumprida integralmente pelo tutor, cuja participação foi intensa em todas as atividades.

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

- Integralmente
 Parcialmente
 Não foi cumprida

Justifique: Os bolsistas cumpriram e algumas vezes extrapolaram a carga horária estabelecida, devido a algumas atividade que ocorreram também nos fins de semana.

4.3. As atividades planejadas foram realizadas?

- Integralmente
 Parcialmente
 Não foram realizadas

Justifique: As atividades planejadas em sua maioria foram cumpridas de acordo com o cronograma estabelecido e outras atividades não previstas foram realizadas devido sua importância.

4.4. Informe sobre a participação da IES em relação ao apoio institucional para o desenvolvimento das atividades acadêmicas do grupo:

- Integral
 Parcial
 Não houve apoio

Justifique: O Departamento de Engenharia Elétrica (DEE), a Escola Politécnica (EPUFBA) e a Universidade Federal da Bahia (UFBA) têm incentivado as atividades do grupo sem restrições.

4.5. Informe sobre a interação do grupo com o projeto pedagógico do curso de graduação ao qual está vinculado:

- Efetiva
 Parcial
 Não houve interação

Justifique: O PET-Elétrica participou ativamente dos principais debates relacionados com o Curso de Engenharia Elétrica.

4.6. Informe sobre a atuação da SESu, considerando os aspectos de acompanhamento e gestão do PET:

- Excelente Regular
 Bom Ruim

Justifique: Em 2012, o grupo PET-Elétrica-UFBA não teve um acompanhamento apropriado pela SESu. O Grupo está regular (em dia) com todas as obrigações perante a SESu e pelo segundo ano consecutivo não recebeu o pagamento do custeio.

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

- Excelente Regular
 Bom Ruim

Justifique: Observa-se acompanhamento satisfatório das atividades do grupo através de reuniões mensais e 2 apresentações anuais das atividades desenvolvidas.

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.

O Grupo PET-Elétrica lista as 3 atividades abaixo como atividades que caracterizam indicadores da indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão.

a) Bancadas de potência: Essa é considerada pelo Grupo PET uma atividade indissociável de ensino, pesquisa e extensão, onde o ensino e extensão é praticado na transferência do conhecimento pela realização de vídeo-aula de cunho técnico sobre instalações elétrica, e a pesquisa é praticada pelos bolsistas do Grupo PET enquanto estão preparando os experimentos.

b) Ressonância, um documentário sobre o curso de Engenharia Elétrica da UFBA: O grupo PET-Elétrica considera esta atividade indissociada, pois consegue claramente unir os três pilares da universidade: pesquisa (ação de investigar a história do curso desde o princípio até os dias atuais) e extensão (ação de contatar, entrevistar pessoas/grupo extramuros). A ação de ensino é implícita e esperada como resultado do processo de mobilização do Colegiado do Curso de Engenharia Elétrica na revisão do Projeto Pedagógico do Curso e geração de melhorias no conteúdo do curso.

c) Conexão PET: O grupo PET-Elétrica considera esta atividade indissociada, pois o evento é aberto a toda comunidade (ação de extensão), as palestras caracterizam facilmente a ação de ensino (conscientização e formação) e estimulam buscas de soluções (pesquisa).

5.2. Dirigidas ao Tutor

5.2.1. Informe as atividades acadêmicas/ científicas mais relevantes que realizou/ participou no ano de 2012. (Congressos, publicações, pesquisas, etc)

Formação acadêmica/titulação

FEV/2011 – MAR/2012

Pós-Doutorado.

Georgetown University, GEORGETOWN, Estados Unidos.

Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil.
Grande área: Engenharias / Área: Engenharia Elétrica / Subárea: Microeletrônica.
Grande Área: Engenharias / Área: Engenharia Elétrica / Subárea: Materiais Elétricos / Especialidade: Materiais e Componentes Semicondutores.

Atividades Administrativas

05/2012 - Atual

Direção e administração, Escola Politécnica, Departamento de Engenharia Elétrica.

Cargo ou função

Chefe de Departamento.

Projeto de Pesquisa

2012 - Atual

Desenvolvimento e modelagem de circuitos para radio-frequência (RF) utilizando transistores de efeito de campo baseados em nanotubos de carbono (CNTFET)

Descrição: Neste projeto pretende-se desenvolver novos circuitos para radiofrequência (RF) utilizando transistores de efeito de campo baseados em nanotubos de carbono (CNTFETs). Os CNTFETs são promissores devido às interessantes propriedades elétricas e eletrônicas dos nanotubos de carbono (CNT). Dessa forma, com a consecução do projeto, espera-se contribuir para o desenvolvimento de novos circuitos para RF de alta eficiência e confiabilidade tendo em vista o interesse científico e tecnológico para o desenvolvimento de novos dispositivos.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Doutorado: (1) . Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro / Georgetown University - Cooperação / Universidade Estadual de Campinas - Cooperação.

Produção em C, T& A

Artigos completo publicado em periódico

1. Fontana, M. ; DEPPE, T. ; BOYD, A. K. ; RINZAN, M. ; LIU, A. Y. ; PARANJAPE, M. ; BARBARA, P. . Photovoltaic effect in gated MoS₂ Schottky junctions. Materials Science, v. 1, p. 1-11-11, 2012..

Produção Técnica

Produtos tecnológicos com registro ou patente

1. Makarand Paranjape ; **FONTANA, Márcio** . PATENTE tipo PI Internacional em fase de sigilo - SINGLE-WALLED CARBON NANOTUBE (SWCNT) FABRICATION BY CONTROLLED CHEMICAL VAPOR DEPOSITION (CVD). 2012, Estados Unidos. Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: DOCKET NO.GU0004, data de depósito: 10/08/2012, título: "PATENTE tipo PI Internacional em fase de sigilo -SINGLE-WALLED CARBON NANOTUBE (SWCNT) FABRICATION BY CONTROLLED CHEMICAL VAPOR DEPOSITION (CVD)" , Instituição de registro:United States Patent and Trademark Office.

2. Makarand Paranjape ; Paola Barbara ; **FONTANA, Márcio** . PATENTE tipo PI Internacional em fase de sigilo - METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING A PHOTO-RESPONSE FROM MOS₂ SCHOTTKY JUNCTIONS. 2012, Estados Unidos. Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: GU0007-PRO2, data de depósito: 06/08/2012, título: "PATENTE tipo PI Internacional em fase de sigilo - METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING A PHOTO-RESPONSE FROM MOS₂ SCHOTTKY JUNCTIONS" , Instituição de registro:United States Patent and Trademark Office.

Orientações e Supervisões em andamento

Doutorado

1. Ademir de Jesus. Caracterização e Modelagem do CNTFET - Universidade Federal da Bahia,.

5.2.2. 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.

- Buscar, sempre que possível, a indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão nas atividades realizadas pelo Grupo PET-Elétrica.
- Incentivar e avaliar, permanentemente, o compromisso do petiano com o curso de Engenharia Elétrica, com a prática da tríade (ensino, pesquisa e extensão), com o trabalho em equipe, ética e compromisso social.
- Motivar os petianos para o desenvolvimento do processo da análise, crítica e autocrítica de forma profunda para detectar os valores das atividades participadas e realizadas.

5.2.3. 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.

- Busca da consolidação do PET-Elétrica da UFBA. Dessa forma, todas as ações realizadas pelo Grupo PET-Elétrica são resultantes intervenção direta ou indiretamente dos petianos.
- A participação efetiva de algumas ações institucionais para que a atividade do PET-Elétrica alcançasse o devido sucesso.
- Comunicação de atividades grupo no Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica da UFBA, no Departamento de Engenharia Elétrica, no CLA buscando, permanentemente, alternativas institucionais para a melhoria da qualidade do curso.

5.2.4. 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.

- O PET-Elétrica está proporcionado incorporar na sala de aula ações típicas do processo de ensino tutorial, estimulando a busca do conhecimento e fixando valores extra-conteúdo programático.
- O PET-Elétrica está proporcionando conhecer um maior número de estudantes do Curso de Engenharia Elétrica e suas demandas que normalmente são discutidas apenas entre os discentes. Dessa forma, o PET-Elétrica está proporcionando acelerar o processo de discussão no DEE.
- O PET-Elétrica está proporcionando a ampliação da percepção e do compromisso social que devemos ter com o curso de Engenharia Elétrica.

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.

V. S. Lima, V. A. dos Santos e M. Fontana, Análise contextualizada dos cursos de engenharia elétrica das universidades públicas brasileiras, Fase de revisão e submissão para revista, 2012.

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 PET-Elétrica desenvolveu parcerias com diferentes entidades (FORD, RADIX, Onda Digital, NACCI) que propiciou experiências significativas e diferencias na formação cidadã dos petianos.
- Os petianos estão avançando, rapidamente, tanto no conceito como na prática do desenvolvimento de atividades indissociáveis no curso de Engenharia Elétrica.
- Os petianos estão vivendo de forma efetiva a vida acadêmica, buscando integração com as entidades estudantis, DEE, EPUFBA, entre outras.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR
DEPARTAMENTO DE MODERNIZAÇÃO E PROGRAMAS DA EDUCAÇÃO SUPERIOR



PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL

Comitê Local de Acompanhamento e Avaliação – UFBA
Parecer do Relatório de Atividades – PET COMUNICAÇÃO

Período: 01 de Janeiro de 2012 a 31 de Dezembro de 2012.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE COMUNICAÇÃO

Rua Barão de Geremoabo s/nº, Campus de Ondina CEP: 40.170-290
Tel/fax: (071) 331-3332 / 331-0693

PARECER

Ref: Relatório anual de atividades 2012 do PET-Elétrica

Cumpramos ressaltar a diversidade de atividades realizadas pelo grupo PET-Elétrica ao longo de 2012 que, de maneira geral, englobam atividades voltadas para pesquisa, ensino e extensão. Nota-se que boa parte das ações realizadas pelo grupo envolve pelo menos dois desses três pilares, buscando assim estabelecer um equilíbrio entre eles, em conformidade com o regulamento do PET.

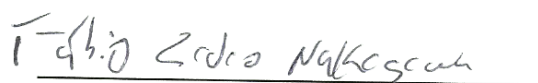
Em especial, observa-se uma grande preocupação com a divulgação da produção científica e experimental do grupo tanto para a comunidade externa quanto para diferentes setores da universidade, tal como pode ser observado pela realização da feira de Ciências intitulada “Onda Elétrica”, direcionada para estudantes do ensino médio de escolas públicas e privadas, ou ainda, pela realização de monitorias, palestras, cursos e vídeo-aulas voltados para a própria comunidade universitária. Ainda com relação a esse aspecto, é digno de nota o esforço realizado pelo grupo para organizar e disponibilizar os Trabalhos de Conclusão de Curso realizados pelos alunos desde 2008. Tal ação demonstra o comprometimento do grupo com o curso e com a

produção científica realizada pelos próprios estudantes, da mesma forma que elucida a preocupação em construir uma memória do curso.

Também é digno de nota a pesquisa realizada pelo grupo referente aos Projetos Pedagógicos dos dez principais cursos de Engenharia Elétrica do país, cujo resultado foi publicado numa revista científica de circulação nacional. Com isso, observa-se a responsabilidade do grupo com o campo de conhecimento como um todo, na medida em que o ele promove a divulgação de um estudo que pode servir de base para a reestruturação de outros cursos, a começar pela própria graduação de Engenharia Elétrica da UFBA que, conforme o relatório, pautou-se pelo referido estudo para dar início às discussões sobre a revisão do seu atual Projeto Pedagógico. Ao mesmo tempo, essa atividade contribui para familiarizar o aluno com as especificidades da escrita acadêmica, aspecto este que não pode ser desconsiderado do processo de formação do pesquisador.

Outro aspecto que chama a atenção no relatório diz respeito ao uso de diferentes mídias, tais como vídeo e impresso, para a realização de diferentes produtos, como o documentário “Ressonância” sobre o curso de Engenharia Elétrica da UFBA, o jornal “Corrente alternativa” e uma série de vídeo-aulas. Como foi abordado no relatório, tais usos exigiram que os bolsistas pesquisassem sobre a técnica e a linguagem de cada um desses meios, o que, inevitavelmente, resultou na ampliação do repertório cultural dos alunos envolvidos, em virtude da aquisição de um conhecimento que vai além da sua área de formação. Esse tipo de atividade também elucida a possibilidade de diálogo entre diferentes áreas e campos de conhecimento para a confecção de um produto de divulgação científico-cultural o que, a longo prazo, pode levar à realização de parcerias com outros grupos PET.

Por fim, cumpre ressaltar a preocupação com a realização de parcerias com o setor privado, como a Ford, como forma de promover uma maior aproximação entre os alunos e o mercado, seja para a realização de projetos de pesquisa, seja para a inserção profissional dos futuros egressos. Assim, pelos motivos expostos, somos de parecer favorável a aprovação do relatório.



Prof. Dr. Fabio Sadao Nakagawa
Tutor do PET Comunicação

Salvador, 27 de janeiro de 2013

Local e Data: Salvador – BA, 15 de janeiro de 2013.

Assinatura do Tutor:

Assinatura do representante dos Alunos,
escolhido pelo Grupo: