

# Relatório Anual - 2015

---

**GRUPO:** ENGENHARIA ELÉTRICA Curso específico PT UFBA 578847

**ELABORADO PELO(S) TUTOR(ES)**

LUCIANA MARTINEZ (01/04/2015) - **Tutor(a) Atual**

## Atividade Plenamente Desenvolvida

---

**Relate/avalie todos os aspectos que considerar pertinente e/ou complementar ao que foi apresentado no planejamento.**

Algumas observações sobre as atividades desenvolvidas pelo PET-Elétrica no ano de 2015:

- As vídeo-aulas do PET-Elétrica são divulgadas através do nosso canal de vídeo-aulas no “YouTube” (<http://www.youtube.com/user/PETeletricaUFBA>), com acesso livre para estudantes da UFBA e comunidade externa. Em 2015 foram disponibilizadas 10 novas vídeo-aulas, com três novos módulos, Sinais e Sistemas I, Multisim e Arduíno, e foi dada continuidade aos módulos de Análise de Circuitos I e Sistemas Lógicos. Em termos quantitativos, o canal já conta com mais de 350 mil visualizações, mais de 40 vídeo aulas, e mais de 37 mil visualizações.
- Em 2015 foram realizados doze encontros da atividade O ABC da Engenharia. Muitos dos participantes relataram ao PET-Elétrica sobre a contribuição positiva da atividade no aprendizado de disciplinas do curso.
- A atividade Cálculo aplicada à Física foi realizada através de dois encontros, que ocorreram no início de cada semestre do ano letivo. A quantidade de alunos participantes foi menor do que o esperado. Contudo, de acordo com relatos dos alunos participantes (orais e questionário), os resultados foram bastante satisfatórios.
- Na atividade Criação de Aplicativos para Dispositivos Móveis foram desenvolvidos dois aplicativos: o “Retorne” e “EngApp”. O primeiro foi planejado a partir de uma parceria com o PET de Engenharia Sanitária e Ambiental, e tem como finalidade ajudar os seus usuários na busca de pontos de coleta de resíduos especiais. O segundo aplicativo contém informações da Escola Politécnica, sobre entidades estudantis, colegiados, departamentos, buzufba e novidades em geral.
- Com a colaboração do PET-Elétrica, o Centro Acadêmico de Engenharia Elétrica (CAEEL) se fortaleceu. Os atuais diretores conseguiram captar membros para que uma nova gestão aconteça no ano de 2016, não sendo mais necessária a parceira do mesmo com o PET-Elétrica, que cumpriu seu objetivo.
- O tema do Desafio PET Arduino em 2015 foi “Formular um protótipo, baseado no Arduino, que possa ser aplicado de forma interativa com a população, ou seja, que represente soluções para inclusão social e melhoria das condições de vida”. Na Semana Desafio PET Arduino aconteceu também uma oficina de arduino aberta à comunidade. O evento contou com os colaboradores: Pró Reitoria de Extensão (PROEXT) da UFBA, através do edital específico para eventos organizados por estudantes, e o Laboratório de Inovação Educacional do Instituto de Humanidades, Artes e Ciências da UFBA (IHAC Lab-i), que cedeu o espaço para a realização do evento. A quantidade de inscritos no desafio de construir protótipos foi satisfatória, contudo, mesmo com o suporte oferecido pelo PET-Elétrica, várias equipes abandonaram o desafio durante o período de confecção dos projetos.
- O material completo para o funcionamento do sintetizador de voz, desenvolvido pelo PET-Elétrica na atividade Assistividade, foi disponibilizado gratuitamente no site github (<https://github.com/tiagolobao/ArduinoVoiceSynthesizer>).
- Atualmente as monitorias do PET-Elétrica são voltadas para os alunos das matérias Laboratório Integrado I e II. No ano de 2015, houve a participação de petianos nas salas de aulas dessas disciplinas, auxiliando os alunos e professores de forma a contribuir com a melhoria no processo de aprendizado.
- No ano de 2015, houve mais de 100 pré-inscritos nos minicursos oferecidos pelo PET-Elétrica e muitos dos minicursos atingiram o número máximo de inscrições disponibilizadas. A atividade de minicursos deverá

fazer parte das atividades do PET-Elétrica em 2016.

- Em 2015 o grupo disponibilizou a toda comunidade acadêmica a edição 1ª Ano 7 do Jornal Corrente Alternativa. Nesta edição constam atividades realizadas pelo PET, uma matéria sobre a crise energética brasileira e um texto sobre as manifestações políticas que ocorreram no ano de 2015. Devido à atipicidade do ano eletivo de 2015, a segunda edição ainda está sendo finalizada para ser lançada em janeiro de 2016.

## Desenvolvida plenamente

### Atividade - Gerenciamento de Materiais

**Data Início da atividade**

02/02/2015

**Data Fim da atividade**

31/12/2015

#### Descrição

A atividade Gerenciamento de Materiais tem como objetivo o desenvolvimento de um software para gerenciamento de estoque. O software produzido permite a criação do estoque que se deseja gerenciar, bem como a adição de novos materiais, exclusão de materiais antigos, assim como empréstimos e devoluções dos mesmos. Além disso, o software gera relatórios diversos mostrando, por exemplo, quais foram os materiais mais emprestados dentro de um determinado período. O grupo PET-Elétrica frequentemente empresta materiais de eletrônica para os estudantes do curso de Engenharia Elétrica e, devido a tal prática, surgiu a necessidade de tornar a gerência desses materiais algo mais eficiente e moderno e assim surgiu a realização desta atividade de desenvolvimento de um software específico para tal.

#### Objetivos

Produção de um software para gerenciamento de estoque de materiais. Num primeiro momento, o programa seria apenas para uso interno do grupo PET-Elétrica, mas, tendo em vista que o mesmo pode ser útil para várias pessoas, o mesmo deverá ser divulgado e distribuído pelo grupo aos interessados.

#### Como a atividade será realizada?

A atividade foi realizada primeiramente com a confecção do programa para gerenciar materiais eletrônicos do PET-Elétrica, o qual se baseou no software MATLAB, tanto para a elaboração da parte operacional e de memória dos dados armazenados, quanto para a construção da interface gráfica do programa. Após a elaboração do programa, a atividade passou a ser o gerenciamento dos materiais em si, que aconteceu e ainda acontece diariamente, sempre quando discentes do curso precisavam realizar o empréstimo de algum material pertencente ao PET-Elétrica.

### Quais os resultados que se espera da atividade?

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

Como resultado desta atividade esperasse a produção de um software para gerenciamento de estoque personalizado que permita, através de uma interface amigável, a criação do estoque a ser gerenciado, a adição contínua de novos materiais e exclusão de materiais antigos e já obsoletos, assim como o controle de empréstimos e devoluções dos mesmos. O programa foi parcialmente concluído este ano, sendo que apenas alguns itens do mesmo ainda deverão ser aprimorados e finalizados. Uma vez concluído, o mesmo deverá ser divulgado pelo grupo PET-Elétrica e partilhado com os interessados.

## **Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.**

Os resultados esperados para o grupo são a expansão dos conhecimentos dos membros do grupo PET-Elétrica nas áreas de programação, banco de dados, Guias de Interface de Usuário, web, entre outros conhecimentos. Essa atividade demonstrou ser um ótimo meio de expandir os conhecimentos dos Petianos em diferentes áreas de programação, já que o programa encontra-se parcialmente concluído. O produto final deverá ser extremamente útil para o controle de material do grupo. Embora já em uso, o software tem previsão de estar totalmente finalizado no ano de 2016.

## **Atividade - CHIP IN BAHIA**

---

**Data Início da atividade**

01/05/2015

**Data Fim da atividade**

10/09/2015

### **Descrição**

A atividade consistiu na organização, conjuntamente a UFBA e SENAI-CIMATEC, de uma série de seis eventos internacionais sobre microeletrônica, que ocorreram simultaneamente no período de 31/08/2015 à 05/09/2015 em Salvador-BA, dando origem ao evento conhecido como CHIP IN BAHIA. Em 2015, o PET-Elétrica possuía o desejo de realizar a Semana de Engenharia Elétrica, a qual não ocorreu, devido a fatores diversos. Assim, o grupo enxergou na proposta de participar da organização do CHIP IN BAHIA uma possibilidade de vivenciar a experiência de produzir um evento científico, com o adicional de neste caso se tratar de um evento de grande porte, com a participação de pesquisadores de instituições brasileiras e internacionais e, portanto, um aprendizado único que o grupo não obteria de outra forma.

### **Objetivos**

O objetivo desta atividade foi a participação do PET-Elétrica, conjuntamente com as instituições UFBA e SENAI-CIMATEC, na organização e realização do CHIP IN BAHIA, que aconteceu em Salvador no período de 31/08/2015 à 05/09/2015.

### **Como a atividade será realizada?**

A participação do grupo PET-Elétrica no CHIP IN BAHIA ocorreu em três momentos: - Pré Evento: desde os preparativos iniciais do evento, o grupo ajudou na organização deste como um todo, desde a organização do espaço, a administração dos participantes inscritos e na solução de eventuais problemas desta etapa. - Durante o evento: o grupo trabalhou como equipe de apoio, ou “Staff” do evento e foi responsável por realizar o credenciamento dos participantes ao evento, assim como orientar, auxiliar e informar estes participantes, além de buscar a solução para qualquer eventual problema que pudesse ocorrer no decorrer do evento. - Pós Evento: o grupo também foi responsável por auxiliar na solução de pendências que surgiram após o evento, como, por exemplo, a emissão de certificados remanescentes

## **Quais os resultados que se espera da atividade?**

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

O principal resultado esperado foi o sucesso da realização do CHIP IN BAHIA. Para tal objetivo, o PET-Elétrica contribuiu com atividades diversas envolvidas desde os preparativos iniciais do evento, até a sua realização, onde participou como equipe de apoio.

**Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.**

A organização de um evento internacional de grande porte permitiu ao grupo o contato e troca de experiências com pesquisadores de vários níveis de conhecimento, de diversas partes do país e mesmo de outros países. O evento permitiu ainda que os integrantes do grupo, constituindo a equipe de apoio do evento, pudessem presenciar uma grande variedade de palestras na área da microeletrônica. Por se tratar de um evento internacional, todas as palestras ocorreram em inglês, bem como foi necessária grande comunicação em inglês para ajudar e orientar os participantes, o que permitiu uma experiência prática única no idioma. Por fim, cada um dos petianos recebeu um certificado de participação no evento.

## Atividade - Lab OnDemand

<b>Data Início da atividade</b>	01/10/2015	<b>Data Fim da atividade</b>	31/12/2015
---------------------------------	------------	------------------------------	------------

### Descrição

A atividade consiste na criação de um novo site para o Centro de Capacitação Tecnológica em Automação Industrial (CTAI) da UFBA. O site conta com uma reformulação total do layout antigo além de uma novidade, o Lab OnDemand, uma plataforma online que permite o usuário a agendar um horário com um técnico especializado do CTAI para a realização de um dos roteiros disponíveis, no laboratório de automação ou no laboratório de controle.

### Objetivos

Auxiliar o CTAI na criação da nova plataforma OnDemand em prol de um melhoramento na graduação dos alunos de Engenharia.

### Como a atividade será realizada?

Os petianos responsáveis por essa atividade, deverão criar um site novo para o CTAI, com um novo layout e contendo todas as informações necessárias sobre o espaço. Além disso, este petianos deverão criar uma plataforma de agendamento para o Lab OnDemand, capaz de marcar e desmarcar horários para a realização dos roteiros disponíveis. Vale ressaltar que esta atividade já se encontra em fase desenvolvimento desde outubro de 2015.

## Quais os resultados que se espera da atividade?

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

É esperado que os alunos de Engenharia possam, através do Lab OnDemand, no novo site do CTAI, agendar a realização dos roteiros e incrementar conhecimentos ao longo de sua graduação. Essa atividade ainda não foi finalizada e o lançamento do site está previsto para março de 2016. O prazo proposta para a atividade deverá ser cumprido.

**Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.**

Os petianos responsáveis por essa atividade poderão aperfeiçoar suas habilidades em desenvolvimento web, identidade visual e artística. A atividade também é uma oportunidade de fomentar a parceira com o novo Lab OnDemand e o CTAI. O CTAI é um núcleo de ensino de alto nível que integra ambientes de estudo, laboratórios de pesquisas e projetos e atendimento a

empresas em atividade nos pólos regionais, sendo formado por uma associação de professores, pesquisadores e técnicos voltados para o desenvolvimento de pesquisa e extensão multidisciplinar nas áreas de engenharia mecânica, engenharia controle e automação e software.

## Atividade - Vídeo-Aulas

**Data Início da atividade**

02/02/2015

**Data Fim da atividade**

23/12/2015

### Descrição

O PET-Elétrica dará continuidade a produção de vídeo-aulas ministradas pelos próprios membros do grupo. O foco continua nas disciplinas específicas do Curso de Engenharia Elétrica. Através do material produzido, os estudantes poderão revisar ou aprender novos conteúdos de maneira flexível e independente. O material desenvolvido será disponibilizado no site do PET e no canal do PET-Elétrica UFBA no “Youtube” (<http://www.youtube.com/PETeletricaUFBA>). Esse canal hoje já conta com mais de 160 mil visualizações, e permite livre acesso a estudantes da UFBA ou a qualquer outro interessado nos conteúdos.

### Objetivos

O principal objetivo é auxiliar os estudantes do Curso de Engenharia Elétrica da UFBA, possibilitando reforçar o assunto dado em sala de aula, bem como disseminar conhecimento para a comunidade. Além disto, o grupo pretende mostrar aos estudantes do curso o uso de algumas ferramentas utilizadas na área da engenharia e que são utilizadas ao longo da graduação.

### Como a atividade será realizada?

Serão produzidas vídeo-aulas em diferentes disciplinas específicas da graduação e separadas em módulos de estudo. Alguns módulos já anteriormente iniciados serão concluídos antes do início de novos módulos. Tendo em vista o auxílio aos alunos do primeiro ano da graduação, também devem ser iniciados módulos sobre disciplinas mais básicas da engenharia. A frequência de publicação no site do PET e no canal do “Youtube” deverá obedecer o prazo de uma vídeo-aula semanal.

## Quais os resultados que se espera da atividade?

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

Espera-se com esta atividade que os alunos de graduação em Engenharia Elétrica, em especial dos primeiros semestres, possuam um melhor material de apoio para seus estudos, enfrentando menor dificuldade no aprendizado. Adicionalmente, espera-se que estes alunos possam melhor fixar os conteúdos aprendidos nas disciplinas do curso. O grupo também espera contribuir com a comunidade externa, onde qualquer aluno interessado, mesmo não sendo da UFBA, possa desfrutar do conhecimento disponibilizado.

### **Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.**

Espera-se que os integrantes do grupo PET ganhem um conhecimento mais sólido sobre os conteúdos ministrados, uma vez que deverão revisar os conteúdos e ter bom domínio sobre os mesmos para a produção da vídeo-aula. Além disso, esta atividade dará a oportunidade ao petiano de aprender a utilizar novos softwares para a produção das vídeo-aulas, ampliando seu conhecimento tecnológico.

## Atividade - ABC da Engenharia

---

**Data Início da atividade**

02/03/2015

**Data Fim da atividade**

23/12/2015

### **Descrição**

O ABC da Engenharia é uma atividade de ensino, voltada para calouros, com o intuito de instigar a curiosidade do recém-chegado estudante à instituição, desenvolver a vivência prática, visto que no primeiro semestre não há nenhuma disciplina prática relacionada com assuntos técnicos do curso. A execução dessa atividade visa familiarizá-los com a utilização dos componentes eletrônicos, torná-los mais participativos e capacitados para futuras matérias como Laboratório Integrado.

### **Objetivos**

Apresentar aos ingressantes do curso o correto manuseio de equipamentos laboratoriais (fonte, multímetro), assim como familiarizá-los com componentes eletrônicos básicos (resistor, capacitor, LED), circuitos integrados (com portas lógicas), leitura de datasheets, uso de protoboard, montagem de circuitos simples (divisor de tensão, divisor de corrente, portas lógicas), confecção de placa de circuito impresso e montagem de circuitos de instalações elétrica residenciais (circuitos com tomadas, interruptores, lâmpadas), e utilização de softwares de simulação de circuitos (proteus, eagle, multisim, entre outros), tudo isto de maneira lúdica, alinhando teoria e prática, tornando-os mais curiosos a cada encontro.

### **Como a atividade será realizada?**

Para o desenvolvimento dessa atividade contaremos com 5 (cinco) petianos e com a infraestrutura presente nos laboratórios do Departamento de Engenharia Elétrica da UFBA e/ou na sala do PET-Elétrica. A atividade contará com encontros semanais de duas horas e com a participação de 12 a 15 estudantes do primeiro semestre do curso. Tem-se uma explanação teórica e a realização de práticas laboratoriais acompanhados pelos petianos e instrutores. Essa atividade semestral será oferecida aos estudantes ingressantes, tanto no primeiro semestre, quanto no segundo semestre letivo. A metodologia utilizada nas explicações consiste em sempre deixar os estudantes curiosos, para que eles pesquisem sempre antes dos demais encontros.

## **Quais os resultados que se espera da atividade?**

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

Espera-se que os estudantes participantes da atividade desenvolvam seus conhecimentos técnicos, através das práticas realizadas e se interessem em pesquisar sobre os temas de cada encontro, solidificando os conhecimentos e se familiarizando com os equipamentos que serão utilizados nas futuras disciplinas de laboratório. Adicionalmente, espera-se que os estudantes se desenvolvam quanto o ato de discutir tecnicamente as disciplinas profissionalizantes, algo que é alcançado através da vivência com atividades práticas, alinhando desta forma ensino e pesquisa.

### **Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.**

Espera-se que os petianos participantes dessa atividade desenvolvam sua capacidade oratória e de planejamento, e aumente seus conhecimentos técnicos através dos estudos e compartilhamento de informações. É esperado com a atividade unir os pilares de uma boa graduação, através da pesquisa para uma boa realização da atividade, o ensinamento de técnicas adquiridas através das pesquisas e no decorrer da graduação, e comprovação prática de conhecimentos teórico.

## Atividade - Biblioteca Rotativa

---

**Data Início da atividade**

02/02/2015

**Data Fim da atividade**

23/12/2015

### **Descrição**

Com intuito de introduzir o hábito da leitura não técnica aos alunos de Engenharia Elétrica da UFBA, bem como aos funcionários do DEE, o PET-Elétrica trouxe para o corredor do Departamento uma biblioteca rotativa de livros paradidáticos.

### **Objetivos**

O grupo tem como principal objetivo introduzir o hábito da leitura não técnica nos alunos de Engenharia Elétrica, para assim melhorar a capacidade crítica dos alunos, incentivar um bom hábito, estimular sua criatividade, amenizar situações estressantes, além de aprimorar sua desenvoltura, vocabulário e capacidade argumentativa.

### **Como a atividade será realizada?**

Esta foi criada inicialmente por doações de livros de petianos, dispostos próximos à sala do PET em mesas e de livre acesso/retirada. Como a política de devolução não foi respeitada, a biblioteca está em fase de consolidação. Um trabalho de conscientização do público será realizado quanto ao sistema de funcionamento da biblioteca (onde a cada livro retirado o leitor deve doar um livro). Os livros atualmente serão armazenados na sala do PET-Elétrica, e uma lista de livros foi disponibilizada no site do grupo e na frente da sala do PET para o rápido acesso. Adicionalmente, nesse ano será investido uma maior divulgação da biblioteca para evitar a estagnação dos títulos.

## Quais os resultados que se espera da atividade?

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

Espera-se com esta atividade contribuir para a formação dos alunos em áreas diferentes que não são contempladas nas grades curriculares de seus cursos. Assim, busca-se futuros engenheiros com conhecimentos gerais e com capacidade crítica aguçada. Além disso, como resultado objetiva-se incitar a vontade de ler nos alunos de engenharias, prospectando novos bons hábitos.

### **Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.**

Os Petianos poderão aprimorar suas atividades gerenciais, além de criar um sentimento de solidariedade e doação. Ademais, os petianos têm acesso aos livros em primeira mão e assim podem aumentar o seu universo de leitura.

## Atividade - Cálculo A aplicado à Física I

---

**Data Início da atividade**

02/02/2015

**Data Fim da atividade**

15/09/2015

### **Descrição**

O conteúdo da matéria Física I demanda tipicamente, para seu desenvolvimento e integral compreensão que o estudante entenda e saiba aplicar assuntos do curso de Cálculo A. No entanto, não é essa a condição que os discentes de Engenharia Elétrica da UFBA passam, uma vez que as duas disciplinas são alocadas no mesmo semestre. Tendo em vista essa realidade, o

Pet-Elétrica desenvolveu uma atividade de ensino que esteja focada no ensino prático de tópicos de Cálculo A específicos para aplicação em Física I de forma objetiva e direcionada.

### **Objetivos**

O objetivo desta atividade é fazer com que os alunos recém ingressados no curso consigam cursar a disciplina Física I sem dificuldades oriundas da ausência de fundamentos essenciais de Cálculo A. Na prática, isto significa entender as ferramentas limites, derivadas e integrais para aplicá-las de forma imediata e assim compreender os ensinamentos físicos. Uma vez que tais disciplinas são iniciais na graduação, visa-se a formação de uma base conceitual mais consolidada para o seguimento no curso e permitindo uma formação acadêmica mais qualificada.

### **Como a atividade será realizada?**

Esta atividade é pontual e no início do semestre (carga horária: 10 horas). Os encontros serão formados por conjunto de conteúdos e resoluções de questões, onde a base teórica adotada será fundamentada nos livros mais utilizados pelos professores da UFBA nas disciplinas Cálculo A, Física I e também na experiência e percepção dos petianos como ex-alunos dessas matérias. O Pet-Elétrica se limitará a ministrar um conteúdo de Cálculo A aos principais conteúdos aplicados a Física I, a saber: introdução à ideia de limite, taxa de variação, regras de derivação, derivadas e integrais imediatas (polinômios, trigonométricas), e integrais no cálculo de área.

### **Quais os resultados que se espera da atividade?**

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

O Pet Elétrica acredita que esta atividade irá contribuir para uma melhoria no curso, pois irá suprir uma dificuldade que atualmente interfere no aprendizado de muitos discentes. Os resultados esperados poderão ser visualizados no próprio desempenho dos alunos na disciplina Física I, contudo, para formalizá-los, será feita uma pesquisa de opinião com os participantes da atividade, de modo a avaliar seus impactos no decorrer do semestre na matéria em questão.

#### **Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.**

Espera-se que os petianos aprimorem suas habilidades de comunicação em público, didática de exposição de conteúdo e planejamento de atividades. Além disso, almeja-se que os bolsistas sintam maior interesse pelo exercício da docência. Também, visa-se que esses sejam estimulados para a realização de atividades e projetos que tenham foco na melhora do curso de Engenharia Elétrica da UFBA, tanto em questão de ensino, como é o caso de Cálculo A aplicado à Física, quanto no que se refere ao desenvolvimento tecnológico e científico.

### **Atividade - Criação de aplicativos para dispositivos móveis**

---

<b>Data Início da atividade</b>	02/03/2015	<b>Data Fim da atividade</b>	23/12/2015
---------------------------------	------------	------------------------------	------------

#### **Descrição**

No ano de 2014, foram vendidos no Brasil 15,1 milhões de celulares inteligentes entre os meses de julho e setembro, e isso representa obviamente um aumento no número de usuários. Baseado nesse fato, percebemos a necessidade tanto de uma capacitação dos alunos como forma de adaptação ao mercado, quanto uma forma mais prática de comunicação com os alunos da Escola Politécnica. A

atividade consiste na criação de aplicativos para celulares inteligentes, que possuam o sistema operacional Android, desenvolvido pela Google. Esse foco em um sistema apenas, se justifica pela praticidade e gratuidade.

### **Objetivos**

O grupo PET-Elétrica tem como primeiro objetivo capacitar-se em programação em Java (Linguagem de programação utilizada no Sistema Android) e aprender a utilizar o software “Android Studio”, programa que facilita a criação e simulação de aplicativos para desenvolvedores. Após obter o know-how, os bolsistas do grupo PET-Elétrica deverão começar a desenvolver aplicativos que melhorem o convívio na universidade, ou seja, que contenham informações úteis para o corpo discente da universidade. Futuramente, o conhecimento sobre desenvolvimento de aplicativos deverá se transformar em um dos minicursos dados pelo grupo PET, de forma a manter sempre o software atualizado e com informações atualizadas. Dessa forma, os alunos poderão se capacitar perante as novas tecnologias.

### **Como a atividade será realizada?**

Na parte inicial da atividade, os bolsistas vão pesquisar a melhor fonte de aprendizado sobre o Sistema Operacional podendo ser cursos online, livros, cursos presenciais ou apostilas. Será montado um grupo de estudos de forma que todos acompanhem o avanço do aprendizado e assim todos possam ajudar no desenvolvimento dos aplicativos. A ideia do grupo de estudos é colaborativa, isto é, uma pessoa mais adiantada do que as outras, a mesma deve compartilhar o que aprendeu, aumentando e agilizando a transferência de conhecimento do grupo.

## **Quais os resultados que se espera da atividade?**

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

A ideia inicial é que o PET-Elétrica possa disponibilizar informações sobre entidades estudantis, horários, mapas, grade curricular, ramais, calendários, e quaisquer outros conteúdos úteis aos estudantes do Curso de Engenharia Elétrica que utilizem nos seus telefones moveis a tecnologia da plataforma Android. Adicionalmente, um outro aplicativo a ser desenvolvido será o “Presentes no PET”, que será de uso dos próprios Petianos, para saber quem está na sala do PET em tempo real.

### **Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.**

Espera-se que o petianos desenvolvam o conhecimento no desenvolvimento de aplicativos Android. Essa é uma nova tecnologia cuja importância e utilização está em constante crescimento. Como a principal fonte de informação será a internet, os petianos deverão ter força de vontade para aprender algo totalmente novo sem a ajuda de facilitadores, algo que requer habilidades e amadurecimento na pesquisa.

## **Atividade - Fortalecimento do Centro Acadêmico de Engenharia Elétrica**

---

<b>Data Início da atividade</b>	02/02/2015	<b>Data Fim da atividade</b>	23/12/2015
---------------------------------	------------	------------------------------	------------

### **Descrição**

O Centro Acadêmico tem papel fundamental na representação e integração do corpo discente do curso de Engenharia Elétrica de UFBA. O intuito da atividade é tornar o Centro Acadêmico mais atrativo para uma maior adesão dos alunos do curso, garantindo a continuação do seu trabalho. A gestão do CAEEL é formada por membros do PET e neste ano seus principais objetivos são

adquirir novos representantes para a próxima gestão e manter as atividades que já vêm sendo realizadas.

### **Objetivos**

O principal objetivo é atrair novos representantes para o Centro Acadêmico, afim de fortalecer a imagem do mesmo dentro da Universidade e garantir uma próxima gestão consolidada, capaz de continuar realizando as atividades e a representação estudantil que o CAEEL realiza nas diferentes instancias da Universidade.

### **Como a atividade será realizada?**

A gestão do Centro Acadêmico conta com a participação de alguns petianos, que, no último ano, realizaram atividades com o intuito de atrair novos membros e integrar o corpo discente do curso. Apesar das atividades terem sido realizadas, o CAEEL não alcançou seu objetivo por completo. A atual gestão, portanto, realizará novas atividades e fortalecerá as antigas para que seu objetivo seja completamente atingido.

## **Quais os resultados que se espera da atividade?**

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

Espera-se que o Centro Acadêmico continue representando os estudantes perante o Departamento, o Colegiado e a Congregação; intermedeie discussões e problemas entre discentes e docentes; continue realizando atividades de integração entre os alunos, como a “Copa de Elétrica” e a “Recepção de Calouros”; e crie novas atividades de mesmo perfil das já existentes, para que o objetivo do Centro Acadêmico neste ano possa ser atingido.

### **Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.**

O Centro Acadêmico tem os seguintes valores: Transparência, Excelência, Neutralidade, Criticidade, Impavidez, Pro atividade e Solicitudade. Espera-se que os petianos participantes desta atividade desenvolvam, portanto, habilidades relacionadas a cada um desses valores, além da oportunidade de socializar mais e adquirir conhecimento.

## **Atividade - Desafio PET-Arduino**

---

<b>Data Início da atividade</b>	02/03/2015	<b>Data Fim da atividade</b>	10/10/2015
---------------------------------	------------	------------------------------	------------

### **Descrição**

O Desafio-PET Arduino é uma atividade de extensão composta de uma motivadora competição com um tema pré-definido. Os estudantes interessados deverão montar uma equipe e se inscrever no Desafio para participar do evento. Esse tipo de atividade visa o desenvolvimento e aperfeiçoamento dos apreciadores da programação em Arduino e montagens de circuitos em geral; além de instigar a criatividade para resolução de problemas cotidianos. A participação não é restrita aos alunos da UFBA, podendo participar estudantes de quaisquer outros cursos ou de outras universidades.

### **Objetivos**

O objetivo dessa atividade é dar uma motivação tanto aos estudantes que possuem interesse no uso do micro controlador Arduino quanto aos estudantes que se interessam pela resolução de problemas cotidianos utilizando circuitos eletrônicos. Os interessados, motivados pelo desafio,

podem criar soluções inovadoras para problemas existentes e também se motivarem para aprender mais sobre eletrônica e sobre programação em Arduino. Também, como atividade de extensão, traz a ampliação da atuação do grupo PET-Elétrica para comunidades além da UFBA, como estudantes de outros cursos e outras universidades, buscando visibilidade tanto do grupo quanto da universidade.

### **Como a atividade será realizada?**

Haverá encontros entre a equipe responsável pela atividade para decidir o tema e para a confecção do edital de inscrição. Após a confecção do edital, a equipe focará na parte de marketing, visando atrair o maior número de equipes possível para participarem do desafio. Esse marketing se dará através de cartazes espalhados pela universidade, publicações no Facebook, postagens no site do Grupo PET-Elétrica e também através de conversa dos membros com amigos, colegas e conhecidos. Após o marketing, os inscritos apresentarão o seu trabalho com Arduino e a equipe de petianos responsável pela atividade avaliará aquele que foi mais criativo e atendeu ao desafio, selecionando um vencedor.

### **Quais os resultados que se espera da atividade?**

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

Espera-se com essa atividade melhorias na visibilidade da Instituição e do Grupo PET-Elétrica; tendo em vista que é uma atividade de extensão que atrai alunos de outros cursos e outras universidades. Além disso, espera-se também aumentar o conhecimento dos estudantes através da provocação de um desafio envolvendo Arduino e um problema do cotidiano. A resolução desse problema deverá instigar a criatividade para buscar soluções inovadoras, bem como estudos e obtenção de conhecimentos gerais relacionados à micro controladores, programação da plataforma e circuitos eletrônicos; contribuindo para a graduação dos participantes.

#### **Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.**

Espera-se com essa atividade que os petianos inclusos na equipe de preparação e análise dos inscritos, adquiram conhecimento técnico e experiência em trabalhos com Arduino, pois avaliarão aplicações práticas para o microcontrolador. Presume-se também que eles obtenham um vasto conhecimento na parte de marketing e divulgação, pois é necessário disseminar a realização desse desafio para alunos de diversas universidades e diversos cursos diferentes. Não obstante, conjectura-se que ocorra amadurecimento dos petianos responsáveis pelo desafio por meio da obtenção de experiência com a organização de eventos.

### **Atividade - Assistividade**

---

<b>Data Início da atividade</b>	02/03/2015	<b>Data Fim da atividade</b>	23/12/2015
---------------------------------	------------	------------------------------	------------

#### **Descrição**

Inspirados em uma das atividades de sucesso do PET-Elétrica da Universidade do Estado de Santa Catarina, o projeto “Assistividade” destina-se ao desenvolvimento de equipamentos de Tecnologia Assistiva utilizando tecnologia de eletrônica embarcada. Essa ação, pelo segundo ano, ajuda tanto na formação dos Petianos, quanto no aumento da independência de pessoas portadoras de deficiências.

## Objetivos

Essa atividade visa desenvolver nos petianos o know-how necessário na concepção e produção de protótipo de um produto. Um grupo de bolsistas conceberá um produto correlacionado com o tema assistividade (desde a simulação em software e projetos de circuitos, até a criação de um produto final). Esse produto terá como público alvo pessoas com deficiências que conseqüentemente ampliarão suas habilidades funcionais. Esses equipamentos podem ser inovadores ou adaptados para nossa finalidade e com redução de custo, de forma a se tornar mais acessível para toda a população.

## Como a atividade será realizada?

A atividade será dividida em três etapas: a primeira será uma simulação em software de projeto de circuitos (Multisim e Proteus), será feita uma prévia de toda parte eletrônica do produto, verificando os materiais a serem utilizados, como será o circuito e, se necessário, a programação utilizada nos microcontroladores. A segunda etapa será a montagem na placa de testes (protoboard) para testes e ajustes finos. A etapa final será o protótipo: serão concebidas a placa de circuito impresso e a estrutura, finalizando o desenvolvimento do produto. Vão ocorrer reuniões periódicas com o grupo em todas as etapas e serão delimitadas atividades para todos os petianos envolvidos. A atividade será finalizada com um artigo técnico e/ou tutorial que possa ser publicado.

## Quais os resultados que se espera da atividade?

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

Após o término do desenvolvimento do protótipo, além de gerar um equipamento útil para a sociedade e de baixo custo, beneficiando pessoas do extramuros da universidade, será feito um artigo, que poderá ser submetido em eventos nacionais ou concursos, como ocorreu em 2014 com o produto “Sintetizador de Voz”. Essa atividade difunde a importância da inclusão social na comunidade acadêmica, disseminando o caráter social da ação.

### **Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.**

Espera-se que os petianos desenvolvam conhecimentos técnicos e teóricos essenciais para o estudante de engenharia elétrica, além de criatividade e experiência com a documentação de um projeto.

## Atividade - Monitoria

---

<b>Data Início da atividade</b>	02/03/2015	<b>Data Fim da atividade</b>	23/12/2015
---------------------------------	------------	------------------------------	------------

### **Descrição**

A monitoria é uma atividade voltada para o auxílio dos professores e dos estudantes do curso. Através do acompanhamento intensivo com as atividades dos alunos pode-se aprofundar o conhecimento do monitor além de proporcionar um desenvolvimento melhor do estudante do Curso de Engenharia Elétrica.

### **Objetivos**

Desenvolver o estudante através do acompanhamento e auxílio, aperfeiçoar o monitor na prática do ensino e do conhecimento.

### **Como a atividade será realizada?**

Será realizado um acompanhamento presencial em todas as aulas de Laboratório Integrado I e uma monitoria extraclasse com horários pré-determinados pelos monitores afim de apresentar uma maior disponibilidade para os estudantes.

### **Quais os resultados que se espera da atividade?**

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

Por meio da monitoria é possível ajudar o aluno nas práticas laboratoriais, agregando ao mesmo conhecimento e capacitando-o para os semestres seguintes e para o mercado de trabalho.

#### **Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.**

É esperado a formação acadêmica, o desenvolvimento de uma didática de ensino de qualidade, uma oratória eloquente e de fácil compreensão, além disso é esperado o aprofundamento do conhecimento técnico adquirido.

### **Atividade - Minicursos**

---

<b>Data Início da atividade</b>	02/02/2015	<b>Data Fim da atividade</b>	23/12/2015
---------------------------------	------------	------------------------------	------------

#### **Descrição**

Os minicursos são atividades permanentes que ocorrem no Grupo PET-Elétrica e são realizados para difundir o conhecimento possuído por petianos para outros graduandos, inclusive de outras universidades que não a UFBA. É uma das atividades mais procuradas pelos estudantes e possui uma enorme repercussão no curso de Engenharia Elétrica. Atualmente, os minicursos são de pequenas duração (no máximo 12 horas) sobre assuntos ou softwares bastante utilizado pelos estudantes. Para o ano de 2015, serão realizados nove minicursos, a saber: Programação em C, Programação em Java, Microcontrolador PIC, Microcontrolador Arduino e Softwares Eagle, Matlab, Guide, Multisim e Corel Draw.

#### **Objetivos**

O objetivo desta atividade é difundir o conhecimento que os petianos possuem sobre diversos softwares e assuntos. Esse conhecimento tanto preparará estudantes para assuntos que serão vistos futuramente e/ou atividades que serão realizadas onde será pré-requisito o uso de um software ou componente; quanto agregará conhecimento ao universitário em geral. Além disso, também é objetivo melhorar a visibilidade do grupo, pois é uma das atividades mais procuradas pelos graduandos e tem um forte reflexo na forma como os estudantes veem o grupo PET-Elétrica.

#### **Como a atividade será realizada?**

A princípio, é decidido qual membro do grupo ficará responsável por cada minicurso. Este petiano estudará o conteúdo necessário para a aplicação do minicurso e preparará todo o material utilizado, tais como slides, textos de auxílio, programas necessários e arquivos adicionais. Também serão decididas as salas onde ocorrerão os cursos e as datas, visando sempre evitar semanas de provas e feriados. A partir do início das aulas, com a confirmação da ocorrência do minicurso, começa a divulgação em salas de aula, cartazes, Facebook e website do Grupo PET-Elétrica.

## Quais os resultados que se espera da atividade?

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

Espera-se com essa atividade uma melhoria significativa no curso de graduação de Engenharia Elétrica da UFBA e de outras universidades, tendo em vista que é uma atividade totalmente voltada para a difusão de conhecimento nos universitários. Além disso, um minicurso pode ser passado internamente para os petianos, visando manter todos os membros do Grupo PET-Elétrica com domínio em todos os assuntos de todos os minicursos, ampliando o conhecimento de todo o grupo.

**Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.**

É esperado com essa atividade que os petianos desenvolvam a sua oratória e capacidade didática, tendo em vista que efetivamente darão aula sobre um assunto para um grupo de pessoas. Os responsáveis deverão preparar um material suficientemente bom para o aprendizado dos interessados no minicurso e a tempo da data prevista, produzindo no envolvido uma melhora na capacidade de organização.

## Atividade - Mural

<b>Data Início da atividade</b>	02/03/2015	<b>Data Fim da atividade</b>	23/12/2015
---------------------------------	------------	------------------------------	------------

### Descrição

O Mural do PET-Elétrica encontra-se no Departamento de Engenharia Elétrica (DEE) da Escola Politécnica da UFBA – 4º andar (próximo à sala do Grupo PET-Elétrica), e é direcionado aos estudantes do curso de Engenharia Elétrica, professores e funcionários do DEE. O mural do grupo estabeleceu-se ao longo dos anos como um importantíssimo instrumento de comunicação com a comunidade acadêmica, nos possibilitando divulgar horários de monitorias prestadas por petianos do grupo, nossos eventos e divulgar a missão do grupo PET Elétrica.

### Objetivos

O objetivo do mural do PET-Elétrica é se estabelecer como um meio de comunicação com a comunidade acadêmica e fomentar a troca de conhecimentos de forma lúdica e interativa. Além disso, informamos, resumidamente, como nosso grupo funciona e o que nós buscamos e fazemos para alcançar nossos objetivos e realizar nossas atividades.

### Como a atividade será realizada?

O Mural do PET-Elétrica é um instrumento visualmente atrativo e de aproximação com a comunidade acadêmica. Foi desenvolvido o layout do mural contendo tópicos como: filosofia do grupo; quem compõe o PET; divulgar horários de monitorias prestadas por petianos do grupo, nossos eventos e divulgar a missão do grupo PET Elétrica. A atualização do layout geral do mural, bem como os cartazes com a foto do grupo, missão e afins é atualizada semestralmente, ou sempre que houver a necessidade.

## Quais os resultados que se espera da atividade?

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

Com a exposição do mural no corredor do Departamento, esperamos ter uma imagem mais

consolidada do grupo PET, afirmando, mais uma vez, nosso espaço e valor no Departamento, uma vez que temos atividades de relevância para o funcionamento do mesmo (como a manutenção dos laboratórios, monitorias extraclasse para os alunos, minicursos de uma série de softwares importantes para a formação dos estudantes, outros).

**Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.**

Com esta atividade prevemos aprimorar as capacidades administrativas e gerenciais dos petianos, bem como suas habilidades com softwares de edição de imagens e construção de cartazes, além de incitar sua capacidade imaginativa para que o mural esteja sempre atraente.

## Atividade - Manutenção WEB

<b>Data Início da atividade</b>	02/02/2015	<b>Data Fim da atividade</b>	23/12/2015
---------------------------------	------------	------------------------------	------------

### Descrição

A atividade de Manutenção WEB foi criada para unificar a administração dos sites e das redes sociais vinculadas ao grupo PET-Elétrica, a saber: site do PET que é um meio de divulgação do trabalho realizado pelo grupo; o Portal do Aluno que é uma ferramenta para auxiliar o aluno, disponibilizando material didático, informações sobre as entidades estudantis, entre outros; o site da SEEL (Semana de Engenharia Elétrica) que contém informações sobre este evento que será realizado; e o grupo e o perfil do PET-Elétrica no Facebook.

### Objetivos

O objetivo desta atividade é facilitar a administração dos sites e redes sociais vinculadas ao PET, designando esta tarefa a um pequeno número de petianos, com o intuito de manter os sites sempre atualizados e com informações e materiais úteis a todo corpo discente e docente do curso de Engenharia Elétrica, além do público externo que também pode ter acesso.

### Como a atividade será realizada?

Os petianos responsáveis por essa atividade farão a manutenção dos sites e das redes sociais sempre atualizadas, além de disponibilizarem, com frequência, novos materiais e notícias que sejam úteis a comunidade acadêmica.

## Quais os resultados que se espera da atividade?

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

Espera-se que essa atividade possa trazer melhorias para o curso de Engenharia Elétrica. Do o Portal do Aluno, espera-se trazer mais resumos de assuntos estudados, material didático para download, informações sobre as entidades estudantis, divulgação de eventos culturais e acadêmicos, divulgação do Jornal Corrente Alternativa, entre outros; do site e redes sociais do grupo PET, espera-se a divulgação do trabalho realizado pelos petianos e notícias atuais sobre a área de trabalho do engenheiro electricista; e do site da SEEL, espera-se uma boa divulgação sobre o evento.

**Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.**

Para realizar a atividade de Manutenção WEB, é preciso que o petiano tenha um mínimo de conhecimento em programação para desenvolvimento WEB, como HTML, Javascript e PHP.

Espera-se, portanto, que esses conhecimentos sejam adquiridos pelos petianos participantes da atividade, assim como a competência na elaboração de textos.

## Atividade - Jornal Corrente Alternativa

---

**Data Início da atividade**

02/02/2015

**Data Fim da atividade**

30/09/2015

### **Descrição**

O jornal Corrente Alternativa é uma atividade voltada para a comunidade interna da universidade. Através do Jornal, de publicação semestral, existe um estímulo à discussão dentro da universidade de questões que nos atingem, seja como estudantes ou como cidadãos. Impulsionado, assim, o desenvolvimento crítico no ambiente universitário.

### **Objetivos**

Através da publicação e divulgação do Jornal Corrente Alternativa, o grupo pretende trazer questões da sociedade para dentro do ambiente acadêmico aprofundando essas discussões e estimulando o pensamento crítico, colaborando com a formação de profissionais comprometidos com a sua função na sociedade.

### **Como a atividade será realizada?**

Será realizado, semestralmente, a publicação da versão impressa e digital da edição do jornal Corrente Alternativa. Sendo esse composto tanto por matérias escrita pelos próprios petianos, como também por entrevista com estudante e professores sobre temas de interesse da comunidade acadêmica e da sociedade. A impressão do Jornal é feita através de uma parceria com a Editora Edufba, que gera gratuitamente a impressão de 200 cópias.

## **Quais os resultados que se espera da atividade?**

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

Por meio do Jornal, espera-se contribuir no desenvolvimento do espírito crítico dos alunos, colaborando com a formação de profissionais comprometidos com a cidadania e com a sua função na sociedade. Também proporcionando à comunidade de alunos uma gama de informações sobre questões atuais que estão acontecendo no mundo.

### **Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.**

É esperado que por meio do processo de criação do Jornal Corrente Alternativa, os petianos envolvidos desenvolvam atividades que gerem aprendizado de competências importantes para a formação. Seja tanto sobre cidadania e questões da nossa sociedade, ou como um estímulo ao espírito crítico.

## **Atividade Parcialmente Desenvolvida**

---

**Relate/avalie todos os aspectos que considerar pertinente e/ou complementar ao que foi apresentado no planejamento.**

## Atividade Não Desenvolvida

---

**Relate/avalie todos os aspectos que considerar pertinente e/ou complementar ao que foi apresentado no planejamento.**

Duas das atividades planejadas pelo PET-Elétrica não foram desenvolvidas no ano de 2015. Algumas considerações sobre tais atividades:

- Minicurso para Idoso: O minicurso para idosos é uma atividade que teve como objetivo integrar os idosos à informática, tanto em atividades mais simples como ligar e desligar o computador, quanto editar textos, fazer pesquisas e utilizar redes sociais. Diante de uma sociedade cada vez mais tecnológica, a inclusão digital torna-se necessária para uma vivência mais integrada. Desta maneira, atendendo às demandas de idosos, o PET-Elétrica organizou este curso para suprir suas necessidades com respeito à informática, de maneira a torná-los mais independentes para aproveitar os inúmeros benefícios que o computador e a internet possibilitam. Apresentar aos idosos ferramentas básicas do Windows (ligar, fazer login, utilizar o Word, desligar) e da internet (utilizar o Google e redes sociais) eram algumas das atividades previstas no curso. No entanto, o grupo se deparou com algumas dificuldades durante o ano letivo, como a greve de professores e funcionários da UFBA, devido a qual não foi possível conseguir laboratórios de informática disponíveis para a realização da atividade (impossibilidade de agendamento) ou mesmo qualquer suporte técnico por parte dos funcionários da universidade. Apesar do minicurso ter sido divulgado e ter tido inscrições realizadas, o PET-Elétrica achou prudente que o mesmo não fosse realizado. Diante do cancelamento da atividade, os inscritos e outros idosos que demonstraram interesse pelo minicurso foram contatados e terão vaga garantida na próxima edição do minicurso Informática para Idosos, que deverá acontecer no ano de 2016.

- Semana de Engenharia Elétrica (SEEL): O objetivo desta atividade era a organização e realização do evento SEEL, com previsão de acontecer no mês outubro de 2015, com o intuito de aproximar graduandos e mercado de trabalho de forma interativa e dinâmica. O planejamento feito pelos petianos para a realização do evento tinha base em patrocínios e parcerias empresariais. Contudo, em meio à atual crise econômica, o grupo se deparou com um ambiente externo retraído para apoiar eventos com porte pequeno/médio e sem muitos anos de experiência, como era o caso da SEEL. Assim, como o evento dependia muito destes auxílios, o grupo decidiu cancelar a realização do evento. Diante deste fato uma lição importante foi apreendida: não planejar atividades sustentadas por expectativas pelas quais o PET não possui controle e autonomia. Cabe observar aqui que durante o ano de 2015, o PET-Elétrica desenvolveu algumas atividades que não estavam em seu planejamento. Uma dessas atividades foi a participação do grupo na organização, conjuntamente com as instituições UFBA e SENAI-CIMATEC, do evento internacional denominado Chip in Bahia. Assim, embora o PET-Elétrica não tenha tido o sucesso esperado na organização da SEEL, o grupo teve a oportunidade de vivenciar a experiência de organizar um evento, com o adicional de neste caso se tratar de um evento internacional e de grande porte. Tal experiência foi sem dúvida muito enriquecedora para todo o grupo PET-Elétrica.

## Não desenvolvida

### Atividade - Informática para Idosos

---

**Data Início da atividade**

02/02/2015

**Data Fim da atividade**

15/09/2015

#### **Descrição**

A atividade irá introduzir ao público da terceira idade conceitos básicos relacionados à realidade

tecnológica, desde os elementos básicos de hardware/software presentes nos computadores aos diversos dispositivos eletrônicos portáteis (gadgets) encontrados no mercado. A ação busca preencher a necessidade de inclusão dos idosos aos recursos oferecidos pelas modernas tecnologias, sejam essas ligadas ao lazer ou ao trabalho. Será sugerido ao público participante do curso, inclusive, que tragam, dentro de suas possibilidades, os aparelhos que possuam (tablets, smartphones, notebooks), muitos desses por vezes esquecidos em razão da falta de conhecimento do modo que funcionam.

### **Objetivos**

O principal objetivo é despertar no idoso o estímulo necessário à sua inserção no mundo tecnológico, eliminando as barreiras que se criam em torno das limitações da idade.

Adicionalmente, possibilitar a utilização de recursos básicos de software e hardware presentes nos computadores e dispositivos de uso pessoal do aluno participante; estimular o uso da Internet e desmitificar a tecnologia nas suas mais diversas formas a partir da demonstração de resolução de problemas comuns do dia a dia.

### **Como a atividade será realizada?**

Será realizado um curso de dois dias (carga horária prevista de 10 horas), tendo como enfoque inicial o cumprimento da seguinte ementa: a) Ligando, desligando e fazendo login; b) Área de trabalho, barra de ferramenta, mouse e teclado; c) Word- Funções básicas, fontes, cores, correção ortográfica e semântica, d) Usando a internet – Google; e) Copiar e colar, salvar imagens da internet; f) Criando um e-mail e aprendendo como utilizar o e-mail e g) Mídias sociais.

Posteriormente, a atividade será direcionada às necessidades individuais de cada participante, a exemplo: funcionamento básico dos seus aparelhos celulares ou tablets. Importante frisar que para cada idoso será disponibilizado um instrutor-monitor que o acompanhará no decorrer de todo o curso.

## **Quais os resultados que se espera da atividade?**

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

Com a promoção dessa atividade, pretende-se resgatar a extensão universitária do Curso de Engenharia Elétrica da UFBA uma vez que será retornada à sociedade os conhecimentos previamente adquiridos ao longo do curso; além disso, é esperado um retorno positivo vindo dos alunos mais velhos no sentido de favorecê-los não somente com os conhecimentos de informática que virão a adquirir como também na promoção do convívio social e higiene mental que os tornarão ativos e atentos aos avanços tecnológicos atuais, além de preveni-los de doenças comuns em idades mais avançadas.

### **Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.**

Espera-se dos petianos envolvidos com a atividade, o resgate e aperfeiçoamento do conhecimento relativo à informática e recursos da tecnologia a fim de ajudar os alunos nos seus mais variados questionamentos, além do desenvolvimento de habilidades relacionadas à docência como oratória e didática eficazes e de fácil compreensão bem como o amadurecimento humanitário crítico frente à inclusão do público-alvo atendido.

## **Atividade - Semana de Engenharia Elétrica**

---

**Data Início da atividade**

12/01/2015

**Data Fim da atividade**

15/10/2015

## **Descrição**

O convívio constante dos petianos com o ambiente universitário proporciona uma percepção maior das demandas dos estudantes do curso. Foi verificado que o Curso de Engenharia Elétrica da UFBA demanda frequentemente um maior contato com o mercado de trabalho. Dessa forma, o PET-Elétrica tomou para si a missão de organizar a Semana de Engenharia Elétrica (planejada para Outubro de 2015) buscando aproximar mercado de trabalho e graduandos de forma interativa e dinâmica.

## **Objetivos**

Aproximar iniciativas privadas e públicas que empregam engenheiros eletricitas. Adicionalmente, expor a interdisciplinaridade do curso de engenharia elétrica com as áreas menos evidentes no mercado de trabalho.

## **Como a atividade será realizada?**

O evento contará com quatro etapas de elaboração: pré-produção, produção, divulgação e pós-produção. A etapa de pré-produção tem como foco a idealização do evento, aspectos mais subjetivos que têm como principal objetivo a “venda” da concepção de evento, enquanto a etapa de produção tem como enfoque a garantia de infraestrutura e de conteúdo. A etapa de divulgação tem como foco a propagação do evento através de meios midiáticos e, por fim, a etapa de pós-produção tem como objetivo a coleta do feedback para a otimização do evento. O evento contará com o apoio de todos os petianos do grupo como staff e sete membros do grupo participarão ativamente de todas as etapas de elaboração.

## **Quais os resultados que se espera da atividade?**

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

O grupo espera que com a realização do evento a comunidade acadêmica possa desfrutar mais do seu universo, expondo o mercado de trabalho e suas possibilidades é possível direcionar o estudante no seguimento de sua carreira a medida que esse passará a estabelecer seus objetivos de vida com maior precisão e conhecimento do meio do qual participará. Além disso, o evento traz a oportunidade de aproximar a UFBA dos possíveis patrocinadores do evento, o que pode incentivar mais a elaboração de eventos para a comunidade acadêmica e trazer benefícios estruturais para a universidade.

### **Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.**

A execução deste evento se constitui como um desafio em todas as instâncias para os petianos. Para a realização do evento será necessário profissionalismo, autoconhecimento, dicção, organização e consciência social. Tanta são os requisitos que o grupo espera que com a realização do evento esse venha a amadurecer os petianos principalmente em sua atitude, desenvolver melhor suas capacidades de interação e de execução de tarefas.

# Considerações Finais

---

## Descrição

O grupo PET-Elétrica da UFBA mostra no seu Relatório de Atividades referente ao ano de 2015, que as atividades desenvolvidas pelos seus integrantes têm como principal objetivo contribuir para a melhora da qualidade da formação acadêmica dos alunos da graduação, em especial do curso de Engenharia Elétrica, e para a formação de profissionais de elevada qualificação técnica, científica e acadêmica. Acreditamos, com base nas experiências vivenciadas, que o Grupo PET-Elétrica apresenta um grande potencial transformador no curso de Engenharia Elétrica e na Escola Politécnica da UFBA de uma forma geral. Adicionalmente, entendemos que as atividades desenvolvidas pelos integrantes do PET-Elétrica seguem a filosofia e a Legislação vigente para o Programa de Educação Tutorial do MEC/SESu.