



## **A INFLUÊNCIA DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL NO CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA DO INSTITUTO FEDERAL DA PARAÍBA**

**Ianes Barbosa Grécia Coutinho** – [ianesgreacia@hotmail.com](mailto:ianesgreacia@hotmail.com)

Instituto Federal da Paraíba - IFPB

1º de Maio, 720

58.015-430 João Pessoa, PB

**Antonio Dutra Dantas de Almeida** – [antonio.dutra@academico.ifpb.edu.br](mailto:antonio.dutra@academico.ifpb.edu.br)

Instituto Federal da Paraíba - IFPB

1º de Maio, 720

58.015-430 João Pessoa, PB

**Gabriel Daltro Duarte** – [gabriel.d.8@hotmail.com](mailto:gabriel.d.8@hotmail.com)

Instituto Federal da Paraíba - IFPB

1º de Maio, 720

58.015-430 João Pessoa, PB

**Jefferson Costa e Silva** – [jefferson@ifpb.edu.br](mailto:jefferson@ifpb.edu.br)

Instituto Federal da Paraíba - IFPB

1º de Maio, 720

58.015-430 João Pessoa, PB

**Resumo:** Este artigo apresenta a influência do Programa de Educacional Tutorial em Engenharia Elétrica, PET-EE, sobre os alunos do curso de Engenharia Elétrica do IFPB-Campus João Pessoa e como ele é um diferencial para os estudantes do curso em questões de ensino, experiência e educação. O artigo descreve a origem do programa e como ele foi criado, fazendo uma análise do desempenho acadêmico e profissional de seus membros atuais e egressos e a relação de suas atividades atuais com a participação no PET-EE. É feita uma análise do currículo dos Petianos a partir da plataforma Lattes, para avaliação da trajetória acadêmica e profissional dos bolsistas e não-bolsistas do programa. Entrevistas também foram realizadas, sempre que necessário, de modo a se ter uma visão mais clara das experiências adquiridas no programa e seus efeitos nas escolhas profissionais dos alunos.

**Palavras-chave:** PET, Currículo, IFPB, Engenharia Elétrica.



## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 Programa Educacional Tutorial

Começando na década de 80, o programa como um todo foi criado inicialmente como Programa de Treinamento Especial – PET – pela CAPES e só no início dos anos 2000 que foi renomeado como Programa de Educação Tutorial (PET, 2001).

O PET foi um marco referencial para atividades extracurriculares da graduação, tendo como objetivo ampliar a formação dos estudantes de forma integral, incentivando desde sua origem a interdisciplinaridade, à atuação coletiva e o trabalho em grupo. É um programa governamental que trabalha com quatro vertentes: Cultura, Ensino, Pesquisa e Extensão.

Apesar da primeira não entrar como uma formalidade em questões acadêmicas, ela é essencial para a formação do programa onde os integrantes são incentivados a trabalhar em equipe, irradiar para os demais colegas o espírito de liderança e o compromisso com a geração de conhecimento para a solução dos mais diversos problemas. É o único programa institucional voltado para a graduação que trabalha no formato de grupo interdisciplinar, ancorado em alunos e professores e que recebe avaliação institucional e não individual.

As normas operacionais do PET estão estabelecidas no documento de Orientação Básica do Programa e define seus objetivos principais: oferecer uma formação acadêmica de excelente nível, visando à formação de um profissional crítico e atuante; promover a integração da formação acadêmica com a futura atividade profissional, especialmente no caso da carreira acadêmica; estimular a melhoria do ensino de graduação formando jovens versáteis, de iniciativa, de expressão oral e argumentação, capazes também de fazer contatos, administrar o tempo e as tarefas. Além dessas estão inclusas uma formação acadêmica ampla, atuação coletiva, interação contínua entre integrantes e corpo docente e discente, além de implementação de ações voltadas para a comunidade com atividades das mais diversificadas (PET, 2001).

Cada grupo PET conta com no mínimo quatro alunos bolsistas para ser considerado funcional em qualquer momento, mas a quantidade de bolsas inicial ou total pode variar de acordo com o tipo de grupo ao qual aquele grupo PET é formado, seja de interdisciplinaridade e curso específico. Novas bolsas podem ser requeridas ao longo dos anos e cada nova expansão deve ser feita um ano após a anterior, tendo em vista que o limite máximo é de 12 bolsistas (PET Manual de Orientação Básica, 2006). O número de não-bolsistas pode chegar ao máximo da metade do número de bolsistas. Além disso, conta também com um professor-tutor. A seleção dos bolsistas é feita por meio de processo seletivo avaliado pelo professor-tutor e os próprios integrantes do programa, enquanto a saída é apenas perante a conclusão, requisição ou quebra das regras e normas do programa. Cada discente tem uma bolsa mensal de valor equivalente ao praticado na política federal de concessão de bolsas de iniciação científica, enquanto o professor-tutor recebe uma bolsa equivalente ao seu título, podendo ser de mestre ou doutor. Anualmente o professor-tutor receberá um valor de custeio para atividades do grupo. Este valor é equivalente a uma bolsa por estudante participante (Diário Oficial da União, 2013). Este repasse é feito pelo FNDE e é supervisionado pelo MEC (Manual de Orientação de Custeio PET, 2014).



## 1.2 Pet Engenharia Elétrica do IFPB Campus João Pessoa

O curso de Engenharia Elétrica no IFPB-Campus João Pessoa surgiu como uma decorrência natural do desejo de contribuir para a elevação da qualidade da formação dos alunos de graduação, através da consolidação e disseminação de metodologias de formação científica, tecnológica e acadêmica, acumuladas em quase duas décadas de atuação nas áreas de telecomunicações e eletrônica. O grupo PET tem o propósito de utilizar os conhecimentos adquiridos no curso de Engenharia Elétrica para aplicá-los tanto no cotidiano das pessoas, como no próprio auxílio de ensino do curso de Engenharia Elétrica (PET, 2017).

O programa PET-EE apresenta atualmente um máximo de doze (12) alunos bolsistas e seis (6) voluntários, cujos números variam entre os semestres devido a vários motivos, inclusive conclusão de curso por parte dos alunos, reprovação de até duas matérias durante a participação do programa, dentre outros motivos. O grupo também possui seu próprio logo, como mostrado na Figura 1. O vínculo do programa PET para os estudantes pode durar até a conclusão da graduação. O professor-tutor exerce seu cargo por três anos, podendo ser prorrogado por mais três com um máximo de seis anos de sua permanência a frente do PET (Diário Oficial da União, 2013). Tendo seu início no ano 2009 sob a tutela do docente Alfredo Gomes Neto, e atualmente sob a orientação do Professor Jefferson Costa e Silva, o PET-EE apresenta uma dinâmica anômala de outros grupos PETs, ao abrir o espaço reservado aos participantes programa para todos os demais estudantes do Instituto usarem para fins de estudos e atividades acadêmicas, proporcionando uma maior interatividade entre os petianos e os estudantes, tanto do curso de engenharia, como também dos outros cursos que podem fazer uso do espaço. Os primeiros integrantes foram:

Rafael Tavares Coutinho (Bolsista)  
Jonatha Bizerra Silva (Bolsista)  
Alison Lins de Lima (Bolsista)  
Fabio Montenegro Pontos (Bolsista)  
Thiago Pinto Lins Barrento (Voluntário)  
André Nascimento da Silva (Voluntário)

Figura 1 – Logo do PET de Engenharia Elétrica do Campus de João Pessoa.





Os projetos do PET de Engenharia Elétrica são voltados para atividades divididas em Ensino, Extensão e Pesquisa, sendo a última por meio de projetos e artigos publicados em congressos ou seminários. Semestralmente são apresentados minicursos de Eletrônica Básica, Linguagem C e Microcontroladores, além de Desafios de Robótica e Recepção aos ingressantes do curso de Engenharia Elétrica. Outras atividades como trabalhos nas escolas de Ensino Médio, campanha de lixo eletrônico e aulas de revisão para ENEM, são também apresentados em menor regularidade.

Até hoje, mais de 40 estudantes já fizeram ou estão fazendo parte do PET-EE, participando das atividades descritas e de novas que surgem a cada dia. Atualmente o PET-EE conta com um total de 10 alunos bolsistas ativos no programa:

Gabriel Daltro Duarte  
Tainá Nunes Oriente  
Antonio Dutra Dantas de Almeida  
Wesley da Cunha Santos  
Walisson da Silva Soares  
Ianes Barbosa Grécia Coutinho  
Luana Crispim Santiago Soares  
Tairone Mamede da Silva Fernandes  
Laryssa Maria de Sousa Duarte  
Mateus Delfino Romao

## 2 METODOLOGIA

A primeira parte deste trabalho se deu com a busca do registro com os dados de todos os alunos que já fizeram parte do PET-EE IFPB até os dias atuais, totalizando quarenta e dois alunos. Logo após foi preenchida uma tabela com os nomes e os períodos de seleção desses estudantes no programa, fazendo-se a separação por ano de ingresso de cada um dos participantes. Utilizando a plataforma Lattes então se buscou o currículo atual de cada um e, em casos possíveis, foi feito um contato e uma entrevista para uma melhor compreensão da influência do PET-EE sobre cada estudante egresso. Foram entrevistados onze alunos. No caso das entrevistas, foram feitas as seguintes perguntas:

- Qual a influência do PET na sua formação?
- Qual a sua situação atual (pós-PET)?
- Quanto tempo de permanência no programa?



### 3 RESULTADOS

Os dados coletados demonstraram que o PET influenciou de modo considerável cada petiano egresso em diversos fatores sociais e acadêmicos dentre os quais, podem ser citados:

- Trabalho em equipe;
- Participação nos projetos do PET;
- Melhor acesso a programas de mestrado;
- Melhoria do relacionamento interpessoal;
- Despertar o interesse para as áreas de pesquisa e ensino;
- Participação em atividades extracurriculares (minicursos, feiras, exposições, congressos, encontros...);
- Motivação e incentivo para o desenvolvimento de projetos de pesquisa, participação em intercâmbio e pós-graduação;
- Utilização do material disponível no laboratório, permitindo melhor entendimento dos assuntos abordados em sala de aula;
- Experiência na coordenação de eventos (minicursos, palestras, workshops, etc.) de modo a ir além dos ensinamentos convencionais da graduação, preparando de melhor forma para a vida profissional.

De acordo com as entrevistas, o programa mantém os integrantes sempre ativos e interessados no curso, devido às suas diversas atividades e eventos. Dos 42 integrantes que já passaram, ou ainda estão, no PET até os dias atuais, nenhum abandonou o curso ou apresenta vontade de sair ou trocar de curso.

Desde o início do programa em 2009, 20 estudantes do curso de Engenharia Elétrica que fizeram parte do programa (confirmadas por entrevistas e currículos) já concluíram o curso. Dentre esses ex-integrantes do PET entrevistados que já concluíram a graduação, a grande maioria encontra-se cursando ou já concluíram programas de pós-graduação *strictu sensu*, pretendendo seguir a área acadêmica como mostrado na Figura 2. Esses egressos do PET confirmaram pelas entrevistas que “O PET incentivou a seguir a carreira acadêmica” e “O PET abriu portas e me ajudou a entrar no mestrado”.

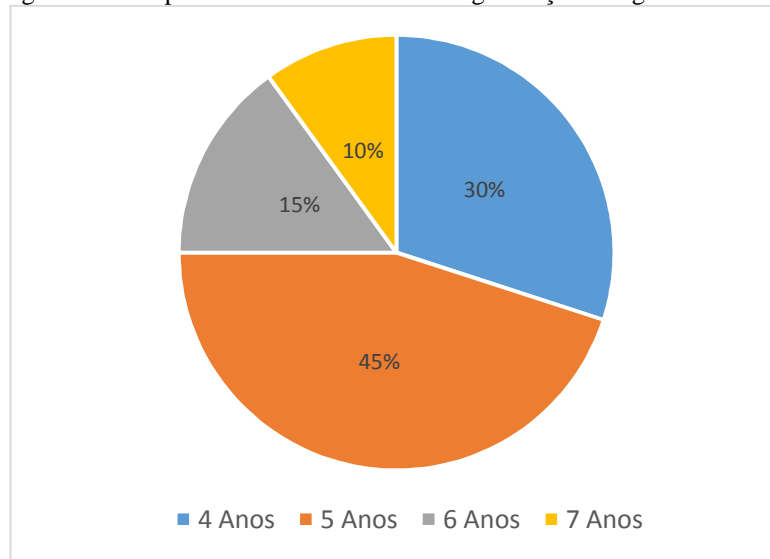
Figura 2 – Influência do PET sobre egressos na escolha pela carreira acadêmica





Também foi feita uma análise a respeito do tempo de formação e a participação no programa, utilizando os parâmetros das entrevistas e currículos. Como mostrado na Figura 3, dos 20 egressos graduados, 75% terminaram a graduação dentro dos cinco anos esperados ou menos, indicando que os alunos da graduação membros do PET possuem um ótimo desempenho acadêmico. Muitos egressos afirmaram em entrevista que o ótimo desempenho acadêmico foi motivado pela regra que para permanecer no programa PET, o aluno não pode acumular mais do que duas reprovações durante a graduação, caso contrário, terá que sair do programa.

Figura 3 – Tempo de conclusão de curso da graduação de egressos do PET



Os 25% que extrapolaram o tempo de cinco anos, a maioria foi por motivo de intercâmbio ou afins. Alguns dos alunos participantes do PET-EE tiveram formação complementar no exterior, através do programa Ciências Sem Fronteiras, em países tais como Estados Unidos, Hungria e Canadá, o que implicou no aumento do tempo de conclusão.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados mostram que o programa PET é um grande diferencial, tanto para a aprendizagem do curso quanto para a formação de um profissional com espírito de cidadania e trabalho em equipe.

O grupo PET-EE do IFPB Campus João Pessoa tem quase 10 anos de atividades, com um histórico de progresso e incentivo escolar, interação e interdisciplinaridade. Nenhum, dos petianos, sem exceção, desistiu do curso e mais da metade dos concluintes seguiram a carreira acadêmica devido às influências do PET.

Um destaque que pode ser feito é que o Programa Educacional Tutorial tem grande importância para o mundo acadêmico, e o PET-EE mostra, com seus dados, que ele não apenas mantém alunos no curso, como ajuda a criar profissionais que podem futuramente seguir a área acadêmica a incentivar mais alunos a seguirem o mesmo exemplo.





## 5 REFERENCIAS

PROGRAMA ESPECIAL DE TREINAMENTO – PET. Secretaria de Educação Superior - Ministério da Educação. Manual, SESu/MEC. Abril 2001

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL - PET, MANUAL DE ORIENTAÇÕES BÁSICAS. Secretaria de Educação Superior - Ministério da Educação. Manual, SESu/MEC. Dezembro de 2006

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO – PET. Secretaria de Educação Superior - Ministério da Educação. Manual, SESu/MEC. 24 de Abril de 2013

MANUAL DE ORIENTAÇÃO SOBRE CUSTEIO PET. Ministério da Educação. Manual, SESu/MEC. 2014

PET. Disponível em: <<https://www.ifpb.edu.br>> Acesso em 17/02/2017.

## THE INFLUENCE OF PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL IN THE UNDERGRADUATE OF ELECTRICAL ENGINEERING OF THE FEDERAL INSTITUTE OF PARAÍBA

**Abstract:** *This article introduces the PET-EE, Programa de Educação Tutorial (Tutorial Education Program) of Electrical Engineering, its influence on the undergraduate students of electrical engineering of IFPB- Campus João Pessoa and how it is differential for the students on the matters of learning, teaching and education. The origins of the program and its creation are also described, with an analysis of academic achievements and professional trajectory of past and present participants based on curriculum. Interviews were also conducted in order to have a clearer view of the experiences acquired in the program and its effects on the students' professional choices.*

**Key-words:** *PET, Curriculum, IFPB, Electrical Engineering.*