



## RESUMO EXPANDIDO SUBMETIDO AO XXVI ENID - 2024 - UFPB DO ENSINO À PRÁTICA: A CONTRIBUIÇÃO DO PET ELÉTRICA POR MEIO DE ATIVIDADES DE TUTORIA

Ana Clara Vilar Bandeira;  
Maria Eduarda de Macedo Melo;  
Mateus Navarro Ribeiro Lima;  
Rayane Mirian Silva;  
José Maurício Ramos de Souza Neto;  
Ademar Virgolino da Silva Netto.

### ***Programa de Educação Tutorial***

CEAR - Centro de Energias Alternativas e Renováveis, Campus I – João Pessoa

### **INTRODUÇÃO**

Um dos objetivos do grupo PET é integrar seus membros com as Instituições de Ensino Superior (IES) (BRASIL, 2006), promovendo atividades que estimulam o progresso acadêmico, de pesquisa e extensão. O curso de Engenharia Elétrica da UFPB atualizou seu Plano Pedagógico de Curso (PPC) (BRASIL, 2023), introduzindo disciplinas com metodologias ativas e projetos para aumentar o engajamento dos alunos, como Introdução à Engenharia Elétrica e Integradoras I e II.

Devido à demanda por apoio complementar, o PET Elétrica - UFPB ofereceu suporte acadêmico para essas disciplinas, disponibilizando espaço, componentes e orientação. Como atividade de extensão (BRASIL, 1988), o PET organizou a Feira de Engenharia Elétrica, que contou com a visita de escolas e a divulgação do curso. Este resumo expandido apresenta o processo vivenciado pelos membros do PET e o impacto na formação dos alunos.

### **METODOLOGIA**

A tutoria oferecida pelos membros do PET Elétrica foi desenvolvida para proporcionar suporte acadêmico aos alunos. O processo iniciou com a solicitação dos professores das disciplinas para que o PET auxiliasse os alunos em seus projetos. Após a aprovação do PET, os professores informaram que os membros estariam disponíveis para ajudar com o empréstimo de componentes e esclarecimento de dúvidas técnicas. Os membros do PET Elétrica atuavam como monitores, garantindo que os estudantes tivessem o suporte necessário na atividade.

Na etapa seguinte, os alunos dirigiam-se à sala do PET, onde os membros do grupo estavam preparados para orientá-los sobre questões relacionadas ao funcionamento dos circuitos e à aplicação dos componentes. Ao final do semestre, foi realizada a Feira de Engenharia Elétrica, onde os alunos apresentaram seus projetos. Os membros do grupo ficaram responsáveis por reservar o Pátio do Bloco Multimídia do CT, fazer o credenciamento dos expositores e visitantes, identificar todos os projetos e locais onde deveriam expor, assim como oferecer suporte técnico, disponibilizando tomadas por exemplo, aos expositores.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

O grupo PET ajudou diversos projetos que participaram da feira, em que a maioria obteve êxito no desenvolvimento do trabalho e na apresentação, um deles, a equipe “Energizada”, pode ser visto apresentando o seu trabalho na Figura 1.

A feira contou com 384 participantes, entre expositores, organizadores e visitantes. Esse número foi baseado em três formulários feitos pelo Google Forms: o primeiro permitia ao público escolher os melhores projetos, o segundo trazia as avaliações dos professores, e o terceiro foi preenchido pelos professores das escolas visitantes. O primeiro formulário recebeu 272 respostas, onde os participantes escolheram seus projetos favoritos, conforme mostrado na Figura 2.

Os três projetos de destaque foram desenvolvidos pelos grupos “Macacos de Poste”, “Casa Automática” e “Jogo da Velha Eletrônico”. O primeiro apresentou um sonar com sensor ultrassônico e interface gráfica, o segundo uma maquete de casa automatizada, e o terceiro simulou um jogo da velha com botões. O segundo formulário avaliou os projetos com notas de 1 (Muito Ruim) a 5 (Muito Bom), considerando criatividade, domínio do tema, qualidade de apresentação, protótipo e grau de dificuldade. O último formulário foi enviado aos docentes das escolas participantes, tanto públicas quanto privadas. O evento contou com a presença de duas instituições: ECIT Presidente João Goulart e Escola Crescer, com a participação de três turmas, totalizando 112 alunos inscritos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O apoio do PET Elétrica foi crucial na formação dos alunos de Engenharia Elétrica, promovendo um ambiente de criatividade e inovação. A Feira de Engenharia Elétrica destacou o impacto positivo de eventos que envolvem a UFPB, permitindo aos estudantes criar e promover o aprendizado. Assim, o PET Elétrica reforçou a importância de integrar atividades de ensino, pesquisa e extensão, cumprindo com os objetivos propostos para um grupo PET. Os autores agradecem ao FNDE pelo apoio fundamental no desenvolvimento dos projetos, que contribuem para a excelência acadêmica e formação de engenheiros inovadores.

## REFERÊNCIAS

- [1] BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. Manual básico do PET: Programa de Educação Tutorial. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/PET/pet\\_manual\\_basico.pdf](http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/PET/pet_manual_basico.pdf). Acesso em: 18 out. 2024.
- [2] BRASIL. Resolução nº 37, de 2023. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE). 2023. Disponível em: <https://sigaa.ufpb.br/sigaa/verProducao?idProducao=6587219&key=06615d49e6d7f34cffb-f1120155e6e08>. Acesso em: 21 out. 2024.
- [3] BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Art. 207. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 20 out 2024.