



RESUMO EXPANDIDO SUBMETIDO AO XXVI ENID - 2024 - UFPB DO PRESENCIAL AO VIRTUAL: A REINVENÇÃO DOS MINICURSOS “ELETRICIDADE BÁSICA” E “GARAGEM DO PET” DURANTE A GREVE

Gabriel Oliveira Braga;
José Laurindo dos Santos Neto;
Patricio Valentin Casquero Câmara;
Pedro Augusto Moraes Souza;
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

Durante os primeiros períodos da graduação em Engenharia Elétrica, diversas disciplinas encontram-se estagnadas nos estudos teóricos, omitindo as aplicações práticas dos conhecimentos adquiridos. Por isso, durante a “Recepção dos Alunos do CEAR”, promovida em todo início de período pelo grupo PET Elétrica - UFPB, são oferecidos os minicursos de “Eletricidade Básica” e “Garagem do PET”, buscando apresentar as aplicações básicas de eletricidade e eletrônica .

Entretanto, em meio ao período de greve para o reajuste salarial e promoção de melhorias no Plano de Cargos e Carreiras dos Técnico-Administrativos em Educação (PCCTAE), iniciado no dia 3 de junho juntamente com início do período 2024.1 da UFPB, foi impossibilitada a “Recepção dos Alunos do CEAR 2024.1”, conseqüentemente, inviabilizando a realização presencial dos minicursos, necessitando uma reestruturação para o acontecimento dos mesmos.

Nesse cenário, o grupo PET Elétrica - UFPB, buscando mitigar os efeitos da greve, adaptou os minicursos para o formato online, por meio de videoaulas postadas no canal oficial do projeto na plataforma YouTube, formato de ensino já consolidado no meio digital. Dessa forma, tanto o “Minicurso de Eletricidade Básica” quanto o “Garagem do PET” foram estruturados de modo que as gravações fossem divididas em videoaulas teóricas e práticas (experimentos), além disso, foi feita uma pequena demonstração de experimento postada no reels do Instagram e shorts do YouTube, convidando o público a assistir o minicurso de “Eletricidade Básica”.

METODOLOGIA

A estrutura foi reorganizada em aulas teóricas e vídeos curtos para os experimentos, visando a adequação à plataforma virtual. No minicurso de “Eletricidade Básica”, foram abordados conceitos iniciais, baseados no conteúdo original do minicurso, como eletrostática e a Lei de Ohm, e temas mais práticos, como o uso de resistores, LEDs e potenciômetros em circuitos, já o minicurso “Garagem”, focou na criação de placas de circuito impresso, apresentando um passo a passo detalhado para que os alunos pudessem fabricar suas próprias PCIs (Placas de Circuito Impresso).

As gravações foram realizadas na sala do PET, no prédio de Engenharia Elétrica do CT (Centro de Tecnologia), e a parte prática de fabricação das placas ocorreu na sala CTJ 203. O grupo foi dividido em duas vertentes focadas em cada minicurso, com a criação de um planejamento servindo como preparação e roteiro para a confecção dos vídeos, e a criação de um grupo de edição. Portanto, todo o conteúdo foi apresentado e discutido ao longo de 8 videoaulas disponibilizadas no canal do YouTube do PET Elétrica, todos gravados e editados por 12 membros do grupo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ao fim, com as videoaulas postadas, houve uma média de 43 visualizações por vídeo (Figura 1), e um total de 303 visualizações com todos os 7 vídeos no YouTube (Figura 2), 521 visualizações no shorts do YouTube e 1628 visualizações no reels de divulgação postado no Instagram. Com isso, constatou-se também o sucesso do formato de videoaulas que, não invalidando o formato presencial, serve como alternativa para imprevistos que tornam a oferta presencial inviável, como exemplo a greve que iniciou-se dia 3 de junho e durou até o dia 1º de julho. O formato também visa incluir alunos que não puderam participar presencialmente, disseminar o conhecimento e ampliar o público, atingindo até mesmo aqueles que não fazem parte da graduação em Engenharia Elétrica e não têm fácil acesso a esse tipo de conteúdo.

Dessa forma, destaca-se a capacidade do grupo PET Elétrica de se adaptar e procurar inovações em formatos que já trazem resultados. Em pouco tempo foi organizado o formato das videoaulas, os roteiros e, graças a colaborações de todos os integrantes, o material necessário para realização das gravações foi adquirido sem maiores dificuldades. Além disso, a escolha por um formato digital permitiu explorar novas possibilidades de interação com a comunidade, aproveitando o potencial das redes sociais para atingir um público mais amplo e diversificado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, observou-se bons resultados nos minicursos online desenvolvidos pelo grupo PET Elétrica - UFPB, que adaptou o padrão de ensino já consolidado presencialmente e também obteve validação no meio digital. Outrossim, a adaptação ao ambiente virtual foi essencial para atingir um público ainda mais amplo, o que reforçou o impacto e o alcance das atividades desenvolvidas pelo grupo. Além disso, os minicursos proporcionaram um ambiente de aprendizado dinâmico e interativo, utilizando ferramentas digitais que facilitaram o entendimento dos conteúdos técnicos apresentados e proporcionou a interação, mesmo à distância, dos participantes.

Por fim, os autores agradecem o apoio do FNDE, essencial para o desenvolvimento dos projetos do grupo, permitindo que o PET continue a promover a excelência acadêmica e a formação de futuros engenheiros comprometidos com a inovação e a sociedade.

REFERÊNCIAS

- [1] PET Elétrica - UFPB. Canal do PET Elétrica - UFPB. YouTube, 2024. Disponível em: <https://www.youtube.com/@PETElettrica-UFPB>. Acesso em: 14 out. 2024.
- [2] Professores da UFPB entram em greve por tempo indeterminado. Disponível em: <https://g1.globo.com/pb/paraiba/noticia/2024/06/03/greve-dos-professores-da-ufpb.ghtml>. Acesso em: 18 out. 2024.
- [3] ELÉTRICA-UFPB, P. Minicurso eletricidade básica. Disponível em: http://www.youtube.com/playlist?list=PLN_raNPbTZScZDUpxRXzIjIkwxrLXZCFg. Acesso em: 18 out. 2024.