



CONCEPÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR DIDÁTICA GERAL NO CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

DOI: 10.37702/2175-957X.COBENGE.2024.5221

Autores: ALEXANDRE MANOEL DE FARIAS, KALINA CURIE TENÓRIO DO REGO BARROS

Resumo: Este documento apresenta a metodologia utilizada no curso de Engenharia Elétrica do IFPE Campus Pesqueira para a implementação de uma disciplina de Didática Geral, de forma a contemplar habilidades técnicas e uma visão humanística e social ao perfil do egresso tornando-o assim, mais abrangente. Embora comum na formação de professores, a didática não é usual nos currículos de engenharia no Brasil, exceto em um programa de pós-graduação na USP. As diretrizes curriculares da engenharia (DCN) destacam a sua importância no desenvolvimento de competências como solução de problemas, comunicação eficaz, trabalho em equipe e formação de novos professores. O componente curricular de Didática Geral no IFPE foi concebido para integrar métodos de ensino eficazes e tecnologias inovadoras, abordando temas como a história da didática, métodos de ensino e aplicação prática na Engenharia Elétrica, utilizando metodologias ativas e ferramentas como 5W2H e SWOT para planejar e implementar suas ações. A disciplina é ministrada por uma pedagoga e um engenheiro, para balancear teoria e prática e o processo avaliativo inclui estudos de caso, seminários, projetos e autoavaliação, preparando os alunos para aplicar didática em diversos contextos profissionais. Como resultados, o artigo aborda a visão do estudante nas atividades e intervenções realizadas no decorrer do semestre, onde foi possível observar que os discentes conseguiram desenvolver habilidades humanísticas e técnicas fundamentais para o mundo do trabalho, nas áreas de planejamento, oratória, gestão, formação e docência.

Palavras-chave: disciplina, didática, currículo, formação, engenharia elétrica.

CONCEPÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR DIDÁTICA GERAL NO CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

1 INTRODUÇÃO

A Engenharia Elétrica desempenha um papel crucial no mundo moderno, sendo responsável tanto pela elaboração de circuitos simples quanto pela aplicação de tecnologias voltadas para a geração, transmissão e distribuição de energia. (LIMA et al., 2012).

Portanto, a estrutura curricular deve ser concebida de modo a respeitar as especificidades técnicas necessárias para consolidar seus eixos de formação, mas também deve incluir questões metodológicas para uma formação humanística, proporcionando ao engenheiro uma visão social e fundamentos para a realização de trabalhos em equipe.

Nesse contexto, O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - Campus Pesqueira passou a ofertar, no segundo semestre de 2017, o Curso de Bacharelado em Engenharia Elétrica com uma proposta de trazer novos elementos de formação aos futuros engenheiros através de componentes curriculares não ofertadas nas graduações dos cursos de engenharia no Brasil (FARIAS et al., 2017). Dentre os novos elementos, se destacou a disciplina de Didática Geral, ofertada em caráter obrigatório no nono período do curso.

1.1 Didática na engenharia

A didática é um campo da pedagogia que se concentra nos métodos e práticas de ensino, buscando tornar o processo educativo mais eficiente e eficaz (LIBÂNEO, 1994). Ela se dedica ao estudo e à aplicação de técnicas de ensino que facilitam a aprendizagem dos alunos, tornando-a mais compreensível e acessível. Ela pode ser dividida em duas vertentes principais: a didática geral que trata dos princípios e métodos de ensino aplicáveis a qualquer disciplina ou área e a didática específica que se concentra nas particularidades do ensino de uma área de conhecimento específica, como matemática, ciências ou línguas.

Na Engenharia, a proposta da inserção da didática, visa proporcionar uma formação que auxilie os egressos a enfrentar os desafios tecnológicos e sociais do mundo contemporâneo (BORDOGNA, 1993). Este campo específico da didática aplica os princípios e métodos pedagógicos ao ensino das ciências exatas e tecnológicas, buscando não apenas transmitir conhecimento técnico, mas também desenvolver habilidades práticas e competências sociais essenciais para o exercício da profissão.

A componente curricular didática ou didática geral é obrigatória para os cursos de formação de professores (CNE, 2015) e faz parte indiretamente da formação dos outros cursos de graduação através da formação humanística, que inclui disciplinas e atividades voltadas para o desenvolvimento de uma visão crítica e reflexiva. Durante a pesquisa para a produção deste artigo, não foram encontrados cursos de graduação em engenharia que ofertem tal componente em sua matriz curricular. Apenas foi identificada uma disciplina em um programa de pós-graduação em Engenharia de Materiais da Universidade de São Paulo (USP, 2024) que tem por objetivo facilitar o desenvolvimento de competências e

habilidades relacionadas com a didática aplicada à engenharia, através de pensamento crítico.

1.2 A Didática nas Diretrizes Curriculares da Engenharia

As diretrizes curriculares da engenharia – DCN (CNE, 2019) estabelecem parâmetros essenciais para a formação de engenheiros no Brasil, definindo competências, habilidades e conteúdos que devem ser abordados ao longo do curso. A didática, dentro desse contexto, assume um papel fundamental, pois orienta os métodos e práticas pedagógicas que serão utilizadas para alcançar os objetivos educacionais propostos. O seu uso é fundamental nas competências gerais que serão trabalhadas na formação dos discentes. Dentre elas, destaca-se:

- a) **Formular e conceber soluções desejáveis de engenharia, analisando e compreendendo os usuários dessas soluções e seu contexto** – A partir do princípio didático de desenvolver estratégias que atendam às necessidades e características do público, considerando suas diferenças individuais, seus contextos socioculturais e suas formas de aprender o egresso terá condições de adaptar as soluções aos diversos níveis de entendimento.
- b) **Comunicação eficaz nas formas escrita, oral e gráfica** – Através da didática, proporciona a aptidão para comunicar-se de maneira clara e objetiva, tanto oralmente quanto por escrito de forma que as pessoas nos seus diversos níveis de formação, entenda a instrução que está sendo passada.
- c) **Trabalhar e liderar equipes multidisciplinares** - Necessita da didática para proporcionar um trabalho colaborativo, a fim de integrar-se a equipes multidisciplinares.
- d) **Formação de novos professores da engenharia** - Implicitamente relacionada no sexto parágrafo do artigo seis da DCN (CNE, 2019) quando cita que deve se estimulado o uso de metodologias para a aprendizagem ativa, de forma a promover uma educação mais centrada no aluno.

As diretrizes curriculares também destacam a importância de uma formação humanística, que inclui disciplinas e atividades voltadas para o desenvolvimento de uma visão crítica e reflexiva sobre o papel do engenheiro na sociedade, e da avaliação e melhoria contínua através de diferentes métodos avaliativos para os discentes, monitoramento e revisão dos currículos bem como formação continuada dos professores para a melhoria das práticas pedagógicas.

Dessa forma, a didática, conforme delineada nas diretrizes curriculares da engenharia, é crucial para garantir uma formação abrangente e de qualidade. Ao integrar métodos de ensino inovadores, focar no desenvolvimento de competências técnicas e humanísticas e promover uma cultura de avaliação e melhoria contínua, essas diretrizes asseguram que os futuros engenheiros estejam preparados para enfrentar os desafios e contribuir positivamente para a sociedade.

Este trabalho aborda a concepção e implementação de um componente curricular de Didática Geral no curso de Engenharia Elétrica no IFPE Campus Pesqueira.

2 CONCEPÇÃO DA COMPONENTE CURRICULAR DE DIDÁTICA GERAL

A concepção da didática no curso de Engenharia Elétrica do IFPE *Campus* Pesqueira levou em consideração as particularidades dos conteúdos técnicos, que muitas

vezes envolvem conceitos complexos e abstratos, além de habilidades práticas específicas.

Um dos objetivos centrais do estudo da didática é desenvolver estratégias que atendam às necessidades e características dos alunos, considerando suas diferenças individuais, seus contextos socioculturais e suas formas de aprender. No componente curricular concebido para o curso de engenharia, o objetivo central foi buscar um aprofundamento dos conhecimentos teóricos e práticos acerca da importância da didática nos processos de formações, treinamentos e desenvolvimento de equipes, através da utilização de ferramentas de ensino que possibilitassem o planejamento e a implementação de ações em situações didáticas concretas.

Além disso, tendo em vista que a didática na engenharia é um campo dinâmico e multifacetado que equilibra o rigor técnico com a necessidade de formar profissionais éticos e socialmente responsáveis, a ementa da disciplina foi concebida para abordar o estudo sobre a trajetória histórica da didática; os métodos e práticas de ensino; a transposição didática e contextualização de saberes para a formação do Engenheiro Eletricista; e a aplicação da didática nos setores da Engenharia Elétrica. Para atingir os objetivos da ementa, as seguintes competências são desenvolvidas:

- a) **Compreensão crítica do processo de ensino e das condições de articulação entre os processos de transmissão e assimilação de conhecimentos** – nessa etapa, é apresentado aos discentes Abordagens dos Processos de Ensino x Aprendizagem voltados para a formação do engenheiro eletricista, partido da concepção dos tipos de didáticas e as que estão diretamente relacionadas com o perfil adotado pela maioria dos docentes dos cursos de engenharia.
- b) **Aprofundamento dos conhecimentos teóricos e práticos acerca da importância da didática nos processos de formações, treinamentos e desenvolvimento de equipes na área da engenharia** – nessa etapa são abordadas as relações humanas e interpessoais no processo de ensino-aprendizagem, diferenças entre os níveis técnicos de formação (eletricista, técnico e engenheiro) e a forma de abordar o mesmo conteúdo para os diversos membros de uma equipe multiprofissional.
- c) **Utilizar Ferramentas de ensino que possibilitem o planejamento e a implementação de ações em situações didáticas concretas** – essa etapa apresenta as ferramentas de metodologias ativas que pode, ser utilizadas para atingir os objetivos da formação do perfil do egresso, na elaboração de projetos, treinamentos de equipes, elaboração de capacitações e atuação como docente.
- d) **Utilizar ferramentas de gestão e planejamento para a implementação de ações em situações didáticas atreladas a atuação profissional do engenheiro** – como última competência, o componente busca ofertar ao discentes ferramentas de Planejamento e gestão dos processos de ensino-aprendizagem, através das ferramentas 5W2H e SWOT.

Ao integrar métodos de ensino eficazes, tecnologias inovadoras e uma visão humanística, o componente de Didática Geral busca preparar os futuros engenheiros para contribuir de maneira significativa para a sociedade e enfrentar os desafios do mundo moderno. Além disso, ele enfatiza a importância da reflexão crítica sobre a prática educativa. Os discentes são encorajados a avaliar continuamente suas abordagens e a buscar formas de aprimorar suas práticas acadêmicas e profissionais, visto que, por ser

ofertada no nono período, muito deles estão em estágio, ou atuando na empresa júnior ou nas diversas atividades do curso.

Em suma, a concepção do componente curricular Didática Geral fornece as ferramentas e estratégias necessárias para que os egressos possam atuar de maneira mais eficaz e significativa. Ao considerar tanto os aspectos técnicos quanto os humanísticos do ensino, ela busca consolidar não apenas o conhecimento, mas também as habilidades críticas e sociais que serão valiosas ao longo de suas vidas profissionais.

3 METODOLOGIA APLICADA AS AULAS DE DIDÁTICA GERAL

O componente curricular Didática Geral, ofertada aos Discentes do nono período do curso, é uma disciplina obrigatória para a conclusão do curso e contempla uma carga horária de 54 horas relógios e ministrada por uma docente com formação em pedagogia e um docente com formação em Engenharia Elétrica.

A necessidade da dinâmica utilizada com dois docentes se faz necessária para balancear as concepções pedagógica e técnicas da formação. Durante as semanas, a docente pedagoga aborda as linhas da didática e as aplicações no cotidiano escolar, enquanto o docente engenheiro aborda a aplicabilidade técnica do conteúdo ao mundo do trabalho, contemplando as competências descritas na seção anterior deste artigo, através de aulas expositivas que são essenciais para introduzir conceitos teóricos e fundamentos básicos enriquecidas com demonstrações práticas para ilustrar fenômenos e aplicações reais no mundo da engenharia.

Para a validação do aprendizado, os docentes utilizam a metodologia da avaliação continuada através de avaliação escrita de cunho dissertativo sobre a aplicabilidade da didática no contexto profissional em situações específicas; apresentação de seminários sobre as metodologias ativas; elaboração de projetos e treinamentos aplicados à Engenharia Elétrica; elaboração de relatórios técnicos; e autoavaliação.

São utilizados estudos de caso para analisar a aplicabilidade da didática no contexto profissional em situações específicas em casos reais da engenharia para que dessa forma, os discentes possam pensar em resolução de problemas baseados em situações concretas. Isso ajuda a conectar a teoria à prática e a preparar os alunos para desafios do mundo real. Para a elaboração projetos e treinamentos faz parte da última etapa avaliativa e são realizadas em grupos para incentivar os alunos a desenvolverem habilidades de trabalho em equipe, gestão de projetos e solução de problemas, que são vitais no campo da engenharia.

Na etapa da elaboração dos projetos e treinamentos, os discentes são apresentados a ferramenta 5W2H que é um método de gestão e planejamento amplamente utilizado em diversas áreas, incluindo a engenharia (MARRERO, 2010). O nome 5W2H vem das iniciais das palavras em inglês que representam as perguntas essenciais que devem ser respondidas em qualquer projeto ou atividade: *What* (O quê?); *Why* (Por quê?); *Who* (Quem?); *Where* (Onde?); *When* (Quando?); *How* (Como?); *How Much* (Quanto custa?). Essa ferramenta ajuda a organizar informações e estruturar planos de ação de forma clara e objetiva e pode ser extremamente útil para a gestão de projetos, desenvolvimento de produtos, resolução de problemas e implementação de melhorias na área da engenharia.

Outra ferramenta abordada na elaboração de projetos é a análise SWOT que é uma ferramenta de planejamento estratégico (DYSON, 2004). A sigla SWOT é um acrônimo que representa quatro elementos essenciais: *Strengths* (Forças), *Weaknesses* (Fraquezas), *Opportunities* (Oportunidades) e *Threats* (Ameaças). Esta ferramenta auxilia na identificação e análise desses elementos, permitindo uma visão clara e objetiva da

situação atual e futura de um projeto ou organização. A aplicação da análise SWOT na engenharia pode ser dividida em várias etapas, cada uma delas crucial para o desenvolvimento de uma estratégia sólida através da coleta de dados internas e externas; identificação e análise das forças e fraquezas e as oportunidades e ameaças; definição da estratégia e planejamento; implementação; e o monitoramento e revisão.

A autoavaliação do aprendizado é realizada através uma aplicação da didática no mundo da engenharia elétrica, através de formações técnicas, estratégias para operação de empresas, seleção de estágios e *trainee*, treinamento de equipes entre outras. Estas atividades podem ser ofertadas a comunidade interna, externa e empresas da região. Após a aplicação das propostas os envolvidos encaminham um feedback para a equipe que elaborou a proposta para que eles façam uma avaliação interna da atividade realizada. O feedback é essencial para que os alunos possam identificar suas dificuldades e trabalhar para superá-las. Essas avaliações práticas, em particular, permitem uma melhor compreensão do nível de habilidade e competência técnica dos alunos.

4 RESULTADOS E FEEDBACKS DAS AULAS

A disciplina teve sua primeira oferta em 2021.2, no formato remoto devido ao isolamento provocado pela pandemia de COVID19. As atividades realizadas nesse período tiveram um cunho mais informativo devido a dificuldade de implementação das ideias no mundo do trabalho. Dessa forma, nessa seção, serão apresentados alguns resultados das atividades desenvolvidas pelos discentes nas duas últimas turmas ofertadas (2022.2 e 2023.2) ao qual foi possível desenvolver as atividades descritas na seção anterior.

Durante as 18 semanas que compreendem a carga horaria da disciplina, os docentes se reuniram com os alunos durante três horas por semana no turno noturno. Com exceção da primeira aula e das aulas sobre os Feedbacks das intervenções realizadas em que ambos os docentes estavam em sala, os demais encontros contavam apenas com a presença de um deles se revezavam entre a teoria, aplicada pela professora pedagoga e a situação prática, aplicada pelo professor engenheiro, de forma que os discentes tivessem uma conexão direta entre o que estava proposto na ementa e a aplicabilidade no mundo do trabalho.

Para mapear o entendimento sobre a proposta da disciplina, antes da apresentação do plano de ensino, os docentes fizeram uma três pergunta para a turma: o que é didática? o que você espera da disciplina? e onde usar a didática na minha profissão?. Após a verbalização de cada pergunta os professores escutaram as respostas dos discentes. A Figura 1 apresenta um resumo de algumas respostas dadas por eles.

É possível observar que o entendimento inicial dos discentes sobre didática, está relacionado a explicar, transmitir e entender. As três palavras estão contempladas na definição dada por Libâneo (1994) que afirma que a didática é um campo da pedagogia que se concentra nos métodos e práticas de ensino, buscando tornar o processo educativo mais eficiente e eficaz.

A partir da segunda pergunta, “o que você espera da disciplina?” Observa-se que os discentes tendem a associar os conceitos que serão desenvolvidos a área do ensino, tanto de forma externa, no relato que “iria começar a vender cursos” como através do aperfeiçoamento interno no relato de outro discente que gostaria de “perder o nervosismo em público”. As demais respostas são desdobramentos da definição de didática: aprender a ensinar, saber usar termos mais adequados, desenvolvimento do poder de síntese, etc.

Após algumas provocações sobre outras formas de aplicar a didática na profissão vinculado a definição da primeira pergunta, os docentes apresentam a terceira pergunta.

Nesse momento, ambas as turmas perceberam que a didática na engenharia vai além do ensino, citando diversas outras atividades (treinamento, vendas argumentação na negociação entre outras) que fazem parte das atribuições do perfil de formação do engenheiro. Após essa dinâmica, o plano de ensino foi apresentado e discutido com os alunos.

Figura 1: Mapa Mental produzido com algumas respostas dos alunos no primeiro dia de aula da disciplina de Didática Geral.



Fonte: Autor.

Nas semanas seguintes os alunos foram apresentados aos conceitos da origem e significado da didática e as abordagens e relações humanas e interpessoais dos processos de ensino x aprendizagem. Em seguida houve a apresentação das diversas metodologias ativas e a aplicabilidade delas no mundo da Engenharia Elétrica. Nessa etapa, os alunos se dividiram em grupos para pensar em propostas tendo como público alvo empresas, equipe técnica, escolas e a sociedade. O Quadro 1 apresenta um resumo de algumas ideias desenvolvidas no semestre 2022-2 e 2023-2.

Quadro 1: Resumo das propostas elaboradas pelos alunos da aplicação de metodologias ativas no mundo da Engenharia Elétrica.

Título da proposta	Resumo da ideia
Capacitação utilizando PBL	Apresentar uma proposta de PBL aplicada a solução para a correção de fator de potência de uma instalação
Gamificação aplicada ao processo de trainee	Apresentar a proposta de serviço para o treinamento de novos estagiários/trainee de uma empresa
Instrumentação em Eletrônica	Práticas utilizando metodologia <i>maker</i> no laboratório de eletrônica
Capacitação técnica	Medição da resistência de solo pelo método de wenner e estratificação do solo em duas camadas
Processo de desenergização de instalações elétricas segundo a NR10	Capacitação sobre desenergização em seis etapas com DT

Treinamento de Aacionamento de Motores Elétricos através de estudo de caso	Elaborar um treinamento através de estudo de caso para capacitar profissionais no uso de novos equipamentos de uma indústria.
Introdução a Cultura <i>Maker</i> por meio de projeto eletrônico de robô alimentador	Estimular a familiarização com a tecnologia e a construção do conhecimento para a sociedade.

Fonte: Autor.

Observa-se uma variedade de aplicações da didática no cotidiano profissional, não apenas se limitando a área do ensino, a exemplo da utilização da cultura *Maker* para a sociedade, capacitação e treinamento de equipes e metodologia para seleção de Trainee. As propostas apresentadas foram discutidas em sala de aula onde foi possível verificar a proposta de metodologia a ser aplicada, público-alvo e estimativa da carga horária.

Para a consolidação das propostas, os docentes abordaram nas últimas aulas o Planejamento e gestão dos processos de ensino-aprendizagem através das ferramentas 5W2H e SWOT e a aplicação dos conceitos de gestão para planejar, supervisionar, elaborar projetos de formação e treinamento.

A última etapa da disciplina é colocar em prática as propostas de intervenção elaboradas pelos discentes. Cada equipe ficou responsável por fazer a divulgação da intervenção ou entrar em contato com a empresa ao qual seria apresentada a proposta. Os docentes nessa etapa assumem o papel de observador, participando como ouvinte de todas as intervenções para que posteriormente, fosse feito a etapa de feedback que fez parte da última aula da disciplina, onde os alunos relataram as suas experiências, e os docentes apresentaram as impressões dos participantes (que foi obtido através do preenchimento de um formulário) e as suas.

5 CONCLUSÃO

Após três aplicações do componente curricular Didática Geral no curso de Engenharia Elétrica, foi observado como se faz necessário esse tipo de conhecimento para os alunos da graduação. Foi possível observar que os discentes conseguiram desenvolver habilidades humanísticas e técnicas fundamentais para o mundo do trabalho, nas áreas de planejamento, oratória, gestão, formação e docência. A cada nova turma, conseguimos refinar as aplicações a partir das experiências passadas que são discutidas com os alunos das novas turmas para que eles tenham referência para mergulhar mais a fundo em novas ideias e propostas.

A partir da proposta deste artigo, espera-se motivar outros cursos de graduação a ofertar disciplinas semelhantes para que assim possamos proporcionar formações mais completas aos estudantes de engenharia do Brasil.

REFERÊNCIAS

BORDOGNA, J., FROMM, E., & ERNST, E. W. **Engineering Education: Innovation through Integration**. Journal of Engineering Education, 82(1), 3-8,1993.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). **Resolução CNE/CES 02/2015**: Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília, 2015.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). **Resolução CNE/CES 02/2019**: Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia. Brasília, 2019.

DYSON, R. G. **Strategic Development and SWOT Analysis at the University of Warwick**. European Journal of Operational Research, 152(3), 631-640, 2004.

FARIAS, Alexandre M. et al. **Concepção da Matriz Curricular do Curso de Engenharia Elétrica do Instituto Federal de Pernambuco – Campus Pesqueira**. In: XLV Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia, 2017, Joinville.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez. 1994.

LIMA, Rafael Gandarela; et al. **A importância da Engenharia para a sociedade e para o Brasil do século XXI**. Disponível em: <http://insightengenharia.blogspot.com.br/2012/09/a-importancia-da-engenhariapara_10.html?view=magazine/>. Acesso em: 21 de maio 2024.

MARRERO, C. J. **Ferramentas de Gestão: Desafios e Aplicações**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2010.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP. **PEM5100 - Didática e Prática de Ensino de Engenharia**. Disponível em: <<https://www.ppgem.eel.usp.br/disciplinas/pem5100.html>>. Acesso em: 21 de maio 2024.

CONCEPTION AND IMPLEMENTATION OF THE GENERAL DIDACTICS CURRICULAR COMPONENT IN THE ELECTRICAL ENGINEERING COURSE

Abstract: *This document presents the methodology used in the Electrical Engineering course at IFPE Campus Pesqueira for implementing a General Didactics discipline, aiming to include technical skills and a humanistic and social perspective in the graduate's profile, thus making it more comprehensive.*

Although common in teacher training, didactics is not usual in engineering curricula in Brazil, except for a postgraduate program at USP. The engineering curriculum guidelines (DCN) highlight its importance in developing competencies such as problem-solving, effective communication, teamwork, and training new teachers.

The General Didactics curriculum component at IFPE was designed to integrate effective teaching methods and innovative technologies, covering topics such as the history of didactics, teaching methods, and practical application in Electrical Engineering, using active methodologies and tools like 5W2H and SWOT to plan and implement their actions. The discipline is taught by a pedagogue and an engineer, to balance theory and practice, and the evaluation process includes case studies, seminars, projects, and self-assessment, preparing students to apply didactics in various professional contexts.

As results, the article addresses the students' perspective on the activities and interventions carried out during the semester, where it was observed that the students were able to develop fundamental humanistic and technical skills for the labor market, in areas such as planning, public speaking, management, training, and teaching.



COBENGE 2024

52º Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia
VII Simpósio Internacional de Educação em Engenharia

Realização



16 a 19/09/2024
Vitória-ES

Organização



Keywords: *discipline, didactics, curriculum, training, electrical engineering*

Realização:



Organização



