

CIRCUITOS ELÉTRICOS I: EXPERIÊNCIAS E APRENDIZADOS DURANTE UMA MONITORIA VOLUNTÁRIA

Vinicius Nogueira Da Silva Lima¹
Ranoyca Nayana Alencar Leão E Silva Aquino²

RESUMO

Este resumo aborda a experiência de monitoria voluntária na disciplina de Circuitos Elétricos I para os cursos de Engenharia de Energias e Computação da UNILAB durante o semestre 2023.1. A disciplina é caracterizada por exigir análises complexas e modelagem de problemas envolvendo os mais variados circuitos elétricos de corrente contínua presentes na literatura, demandando uma base sólida de disciplinas comuns entre as demais engenharias, como Cálculo I, II e Equações Diferenciais I, além da habilidade lógica dos discentes. O papel do monitor e do programa de monitoria é destacado, com ênfase na necessidade de apoio ao discente diante dos desafios em disciplinas pré-requisito, caracterizadas como fundamentais no avanço do curso. Métodos didáticos, ilustrativos e resolução de problemas foram utilizados, baseados nos livros: "Introdução à Análise de Circuitos", 10ª ed., de BOYLESTAD, R. L. (2004) e "Circuitos Elétricos", 8ª ed., de NILSSON, J. W. e RIEDEL, S. A. (2009). Encontros presenciais e onlines foram realizados para aulas de reforço e acompanhamento presencial das aulas ministradas pela docente. O projeto de monitoria acadêmica beneficia tanto o monitor, que revisita e solidifica seu conhecimento ao ensinar, quanto aos discentes cursistas da disciplina, que encontraram maior clareza nas questões. O Programa de Bolsa de Monitoria (PBM) oferece essa experiência, compensando o monitor, seja ele remunerado ou voluntário, e melhorando o desempenho acadêmico dos alunos. O objetivo é despertar interesse pela disciplina e mostrar que os desafios podem ser superados com dedicação e prática. A metodologia incluiu encontros online e presenciais para resolução de exercícios e esclarecimento de dúvidas. Inicialmente, a monitoria enfrentou desafios como desistência dos discentes perante a primeira e segunda avaliação da disciplina, além da dificuldade de encontro do monitor com os docentes diante da carga horária do semestre. A monitoria na disciplina de circuitos elétricos foi eficaz, como resultado, a aprovação de 50% da turma do semestre de 2023.1 (19 aprovados entre 38 discentes), um aumento de 23,34% em relação ao semestre anterior (8 aprovados entre 30 discentes) e 26,92% em relação ao semestre 2022.1 (3 aprovados entre 13 discentes). A experiência evidenciou a relevância da monitoria em disciplinas base e a importância do comprometimento dos alunos com o conteúdo regular, posicionando a monitoria como um complemento ao esforço necessário para o sucesso acadêmico e como pontuação em futuras carreiras acadêmicas durante a pós-graduação.

Palavras-chave: Desafios; Disciplina; Monitoria; Circuitos.

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Campus dos Auroras, Redenção (CE), Discente,
vinicius.limaunilab@gmail.com¹

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Campus dos Auroras, Redenção (CE), Docente,
vinicius.limaunilab@gmail.com²