

APRENDIZADO BASEADO NO USO DE SOFTWARES DE SIMULAÇÃO NA DISCIPLINA DE LABORATÓRIO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS II

Wanderson Martins Pereira, Daniel Rebouças Jaguaribe, Ruth Pastôra Saraiva Leão, Lucas Silveira Melo, Raimundo Furtado Sampaio

Em virtude da pandemia gerada pela COVID-19 as circunstâncias de isolamento social se mantiveram ao longo do ano de 2021, por conta disso a necessidade de adaptação das práticas da Disciplina de Laboratório de Circuitos Elétricos II permaneceram. Dessa maneira fez-se necessário manter a inclusão de ferramentas que compensavam a carência de atividades presenciais. A metodologia de ensino se baseava em aulas ministradas por intermédio do Google Meet para condução das aulas síncronas, as plataformas SIGAA, Classroom, google Drive e o YouTube eram usadas para que o aluno pudesse ter acesso as aulas de forma assíncronas. O software de simulação PSIM, versão estudante, e o software de simulação, Open Source, Scilab foram usados novamente para dar continuidade as práticas de laboratório de circuitos II na elaboração dos relatórios, foram desenvolvido um total de 12 praticas para que os estudantes pudessem firmar os conhecimentos teóricos. Ao final de cada aula os alunos tinham o compromisso de seguirem os roteiros de práticas, preenchendo-os usando as ferramentas PSIM E Scilab, e elaborado um vídeo demonstrando os conhecimentos e resultados obtidos com o uso dessas ferramentas, posteriormente era o feito o upload do vídeo do classroom, o qual servia como forma de avaliação dos alunos. Ao final da disciplina, foi elaborado um questionário pelo Google Forms, e os estudantes foram convidados a oferecer suas impressões com relação a metodologia e aos softwares usados. Dentre os dados obtidos, 70% dos que preencheram os forms declararam que a ferramenta PSIM foi importante para o aprendizado do conteúdo estudado na prática, já para o uso do Scilab apenas 35% declararam que essa ferramenta foi importante para esse aprendizado. Com base nas respostas dos discentes, verificou-se que os objetivos desse projeto foram bem sucedidos no desafio de adaptar a disciplina de laboratório de Circuitos Elétricos II para uma realidade EaD, em seus conteúdos teórico e prático.

Palavras-chave: PSIM. SCILAB. CIRCUITOS II.