

# FERRAMENTAS E METODOLOGIAS COMPLEMENTARES UTILIZADAS NO ENSINO DA DISCIPLINA DE FUNDAMENTOS DE CÁLCULO PARA ENGENHARIA

XXXI Encontro de Iniciação à Docência

Luiz Henrique Rodrigues Aguiar, Natália Maria Cordeiro Barroso, Alexandre de Miranda Mont Alverne

Com o avanço da vacinação contra Covid-19, as aulas presenciais puderam enfim retornar. Todavia o aprendizado de muitos alunos foi prejudicado, tornando mais complicado o nivelamento de conhecimentos básicos, em especial o ensino de Cálculo Fundamental para Engenharia. Diante desse cenário, faz-se necessário o uso de ferramentas e metodologias auxiliares a fim de diversificar os canais de ensino, apoiando aqueles alunos com um maior grau de dificuldade no aprendizado. Perante o exposto, o objetivo deste trabalho é relatar a experiência do uso de ferramentas virtuais de aprendizagem no contexto da monitoria acadêmica. Trata-se de um estudo descritivo, realizado através de observações durante as atividades de monitoria da disciplina de Fundamentos de Cálculo para a Engenharia com graduandos do curso de Engenharia Ambiental da Universidade Federal do Ceará. Uma das ferramentas utilizadas é o WIMS, uma plataforma de aprendizagem online onde o(a) professor(a) tem a liberdade de criar uma sala virtual com seus alunos e acessar bancos de questões. Em consonância a isso, as aulas de monitoria contam com a metodologia de mini-testes realizados com o objetivo de estimular o estudo contínuo por parte dos alunos, evitando acúmulo de conteúdo. Somado a tudo isso, o uso da rede social WhatsApp se mostrou importantíssimo como principal canal de comunicação entre alunos e monitor. Observou-se após as primeiras semanas uma maior interação e participação dos alunos durante as aulas, com perguntas mais objetivas e estruturadas. Isso melhorou o desempenho dos alunos nos mini-testes realizados posteriormente. Ademais, o uso do WhatsApp como canal para tirar dúvidas se mostrou muito efetivo, visto que a dúvida de um aluno ao ser respondida ajudava a sanar a dúvida de muitos outros. Mediante ao que foi observado, o uso de tais ferramentas virtuais e metodologias de ensino, sejam em sala de aula ou durante as monitorias, foram um grande reforço para o aprendizado dos alunos.

Palavras-chave: Cálculo. Metodologias. Desempenho.