

A plataforma GeoGebra: alternativas de atividades Matemáticas desenvolvidas no período pandêmico.

José Aluisio Silva¹
Maria Lidianny da Silva Moura²

RESUMO

Na contemporaneidade, o ensino de Matemática apresenta caráter de investigação, principalmente durante o período da pandemia do Covid19. Período esse, onde professores tiveram que se readaptar, buscar novas formas de ensino na modalidade remota e aprender a manipular diferentes *softwares*, na busca de aulas diferenciadas e dinâmicas, que prendessem a atenção dos alunos em frente às telas (salas remotas). Para o ensino de matemática podemos citar como ferramenta o *software* GeoGebra, plataforma que em suas sete janelas interligadas podem ser trabalhados os mais diversos assuntos de matemática, desde somas simples até os mais sofisticados conceitos de Cálculo, estudados em cursos de exatas. Com isso, esse artigo tem como objetivo apresentar o passo a passo da elaboração de algumas atividades desenvolvidas na plataforma GeoGebra e aplicada em aulas de matemática no período remoto nas disciplinas: Geometria (Ensino Fundamental II), Cálculo(Curso de Engenharia) e Funções e Multiplicadores de Lagrange(Curso de Matemática). Para a primeira atividade utilizou-se o GeoGebra com alunos do sexto ano no qual recorreu-se ao *software* para ensinar áreas e volumes, possibilitando a validação de conceitos e fórmulas, por meio da visualização dinâmica das construções. Já nos cursos de Engenharia e Matemática utilizou-se o mesmo para mostrar conceitos de derivação, ou seja, o cálculo das retas tangentes às curvas, as taxas de variação e o conceito de integração, em visualização da soma de Riemann e o conceito do Teorema Fundamental do Cálculo. No curso de Matemática, por meio da interpretação gráfica dinâmica que o GeoGebra proporcionou, foi possível apresentar estudos das funções elementares, curvas de nível e, o Método dos Multiplicadores de Lagrange com uma restrição. Espera-se que as atividades apresentadas possam auxiliar os professores, no modelo presencial, vindo a contribuir com o ensino de Matemática, desde o Fundamental até o Ensino Superior.

Palavras-chave: Metodologias de ensino, Tecnologia no ensino, Recursos didáticos.

¹ Mestre pelo curso de Modelagem Matemática e Computacional da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, aluisiomatematico@gmail.com;

² Mestranda pelo Curso de **Ensino de Ciências e Educação Matemática** da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, mouralidianny@gmail.com;