ISSN: 2358-8829

RECURSOS TECNOPEDAGÓGICOS NA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO COM OS PROFESSORES DE MATEMÁTICA SOBRE O SOFTWARE GEOGEBRA

Júlio César Santos dos Anjos [1]

RESUMO

Este trabalho analisa a importância da formação educacional sobre o software GeoGebra com professores de matemática, principalmente do ensino médio, diante da fragilidade do aprendizado e da predominância do ensino tradicional. Segundo dados do INEP e PISA, há baixa proficiência dos estudantes em relação à aprendizagem matemática e aos conhecimentos construídos, causada pela presença do ensino mecanizado. Considerando que os estudantes são nativos digitais, é necessária a reflexão sobre um ensino matemático que beneficie mais e assimile as novas tecnologias digitais, como o software de geometria dinâmica GeoGebra. O referencial teórico fundamenta-se em documentos oficiais como a BNCC, além de estudos sobre tecnologias na educação, eras digitais e metodologias ativas que extrapolam o ensino tradicional, com base em Souza, Kenski, Prensky, Duval, Valente, Palfrey e Gasser, Mishra, e dados do INEP, PISA e DEED. A metodologia é qualitativa, de caráter bibliográfico e documental, complementada por análise descritiva de dados estatísticos, estudando teóricos da área, diretrizes educacionais e dados oficiais. Os resultados indicam a grande importância das formações sobre o GeoGebra com docentes, pois, ao conhecerem a ferramenta, poderão utilizá-la em sala de aula, saindo da aula típica e favorecendo a aprendizagem da matemática. Além disso, muitos professores, entre colonizadores e imigrantes digitais, apresentam fragilidade em relação às novas metodologias tecnopedagógicas. Conclui-se que há significativa importância na realização de formações educacionais com professores de matemática, especialmente do ensino médio, sobre o software GeoGebra, para que superem a bolha analógica, abandonem o ensino horizontal e contribuam mais com o aprendizado dos discentes, permitindo que o estudante assuma papel ativo em vez de função passiva do modelo tradicional.

Palavras-chave: Formação Educacional, GeoGebra, Recursos Tecnológicos, Metodologias Ativas, Educação Matemática.

[1] Graduando do Curso de LICENCIATURA EM MATEMÁTICA da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE - RECIFE, julio.jcsa@ufpe.br;