

Tatiana Vieira dos Santos Paiva 

O desafio da Linguagem Matemática através das Novas Tecnologias. Dissertação de Mestrado. Vitória da Conquista, Bahia: Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional PROFMAT. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, março, 2016. Link: http://www2.uesb.br/ppg/profmat/wp-content/uploads/2018/11/Dissertacao_TATIANA_VIEIRA_DOS_SANTOS_PAIVA.pdf

Resumo

Diante do fraco desempenho em matemática dos alunos do ensino básico apontado nas últimas avaliações nacionais surge a necessidade de identificar práticas para a melhoria do ensino-aprendizagem na disciplina. A utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação, se aplicadas corretamente, tem sido apontada por muitos pesquisadores como capaz de estimular a interação e autonomia do aprendiz. A linguagem matemática possui características que a distinguem da linguagem natural e o papel do professor é determinante no aprendizado desta. A comunicação da simbologia matemática através das novas tecnologias é um desafio que pode entrarvar o processo de ensino aprendizagem seja no ensino à distância, seja no ensino presencial. A proposta deste trabalho é, através de um levantamento bibliográfico, identificar esta e outras dificuldades que impeçam a utilização eficaz das tecnologias nas aulas de matemática e apontar meios para que os professores possam superar esses obstáculos. Através da coleta de dados por meio de um questionário, este trabalho colhe informações de professores de matemática a respeito da utilização destas tecnologias e dos softwares usados pelos mesmos para a comunicação da matemática através delas. Os resultados apontam que a ampla maioria dos professores pesquisados inclui as TICs nas suas aulas, apesar dos desafios, e os que ainda não o fazem, desejam incorporá-las às suas práticas. Ao final destas discussões, este trabalho apresenta uma lista de programas computacionais usados para traduzir a matemática através das tecnologias como sugestões para facilitar esse processo.

Palavras-chave: Matemática, Linguagem, Informática na Educação.