

**INOVAÇÕES ACARRETADAS PELO USO CONJUNTO DA MODELAGEM MATEMÁTICA E DAS  
TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

João Paulo Chiari de Gasperi (CNPq)<sup>1</sup>  
Unespar/Campus Campo Mourão, jpgasperi1@gmail.com

Rosefran Adriano Gonçalves Cibotto (Orientadora/a)  
Unespar/Campus Campo Mourão, rosefran.cibotto@unespar.edu.br

Modalidade: Pesquisa  
Programa Institucional: PIBITI: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento  
Tecnológico e Inovação

Grande Área do Conhecimento: Ciências Humanas

**RESUMO:** Diante da popularização de duas tendências na educação matemática: Modelagem Matemática (MM) e utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), como ferramentas didáticas, surge o objetivo da pesquisa: investigar se, e como, a MM vem sendo utilizada em conjunto com as TIC na Educação Básica para o ensino e se este uso se configura, na perspectiva dos docentes, como inovador nas aulas de modo a contribuir para a motivação e aprendizado dos estudantes. A análise é de cunho qualitativo e segue o modelo da Análise Textual Dissertativa, onde se constrói um corpus, dele são extraídos excertos, que são separados em unidades de análise, e essas unidades, agrupadas em categorias. O corpus foi constituído por 12 artigos de periódicos e anais de eventos, todos eles sendo resultado de buscas no Google Acadêmico a partir de palavras-chaves relacionadas ao objetivo. Pode-se observar críticas realizadas pelos pesquisadores a respeito da metodologia tradicional de ensino e um crescimento no número de artigos e relatos sobre o uso conjunto dessa tecnologia, servindo como evidência de que tal uso está se popularizando. Também notamos algumas inovações, como a facilitação acarretada aos discentes pelas TIC, principalmente pela facilidade em visualizar gráficos de funções e sólidos geométricos, em elaborar conjecturas e testar se as hipóteses estão corretas. As TIC propiciam aos alunos a focarem apenas na ideia que está sendo estudada ao invés de gastarem tempo desnecessário realizando cálculos no papel. Dentre os vários softwares observados, o GeoGebra se destaca por sua popularidade, facilidade de utilização, abrangência de conteúdos que podem ser contemplados, interface intuitiva e gratuidade, sendo citado em vários artigos e utilizado a partir de um planejamento prévio da atividade de MM ou por necessidades que surgem ao longo de outras atividades de MM.

**Palavras-chave:** Educação Básica. Ensino. Inovação.

<sup>1</sup> O presente trabalho foi realizado com apoio da CNPq, por meio de bolsa concedida ao(a) estudante João Paulo Chiari de Gasperi.