

RECURSOS COMPUTACIONAIS NO ENSINO DE MATEMÁTICA

Coleção PROFMAT

AUTORES: V. GIRALDO | F. R. PINTO MATTOS | P. A. SILVANI CAETANO

AUTORES DA RESENHA: SIMONE REGINA DOS REIS E CARMEN VIEIRA MATHIAS

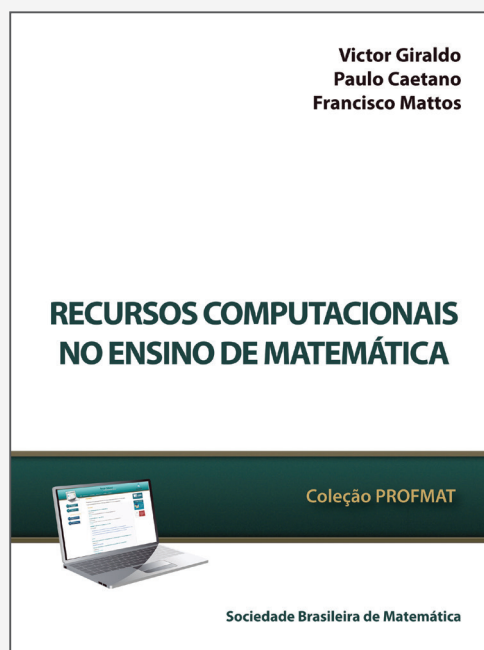
O livro (SBM, 2013), que foi criado para a disciplina de mesmo nome do Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional – PROFMAT, traz ideias e atividades para o uso de ferramentas computacionais em sala de aula.

Nos capítulos que integram a obra, os autores escrevem sobre: o uso da calculadora, planilhas eletrônicas, ambientes gráficos, ambientes de geometria dinâmica, sistemas de computação algébrica e simbólica, ensino a distância e pesquisas eletrônicas, processadores de texto e hipertexto e critérios para seleção de recursos computacionais no ensino de Matemática.

Cada capítulo é aberto com uma breve introdução pedagógica sobre a modalidade de recurso computacional a ser apresentado, seguida por um conjunto de atividades sugeridas. Na sequência, os autores conduzem uma discussão sobre as atividades propostas, destacando *em que sentido o uso de recursos computacionais pode enriquecer a abordagem de conceitos e conteúdos em relação à abordagem usual* (com papel e lápis). Assim, o texto não se propõe a ser um tutorial para o uso de programas de computador. O foco não está em aspectos técnicos de modalidades específicas de recursos computacionais, e sim no uso desses recursos para fins pedagógicos em Matemática, discutindo vantagens e obstáculos que sua incorporação em

sala de aula pode trazer no ensino e aprendizagem.

É interessante que o professor resolva cada atividade, observe cada detalhe envolvido e acompanhe a reflexão pedagógica proposta pelos autores no sentido de proporcionar experiências de aprendizagem mais significativas para os alunos.



No Capítulo 1, *Uso da Calculadora no Ensino de Matemática*, os autores discutem sobre os benefícios ou malefícios envolvidos, argumentando que, de modo geral, o caminho para equilibrar o uso de tecnologias digitais no ensino não deve ser pautado por banir ferramentas tecnológicas da sala de aula e sim por buscar formas de uso que contribuam para a aprendizagem dos alunos.

Outro destaque do capítulo diz respeito às limitações da calculadora. As atividades

propostas levam os alunos para uma interpretação crítica dos resultados, desenvolvendo a consciência das limitações da calculadora e do fato de ela poder produzir resultados imprecisos ou aparentemente errados. Assim, os resultados da máquina devem ser interpretados e avaliados com base em argumentos matemáticos.

No Capítulo 2, *Planilhas Eletrônicas*, os autores destacam o uso desse recurso para manipulação e operação com grandes quantidades de dados numéricos, articulação entre diversas formas de represen-