

**CONGRESSO INTERNACIONAL**  
**CMD**  
**MOVIMENTOS DOCENTES**

**PARTILHA, COLABORAÇÃO E  
(TRANS)FORMAÇÃO DE PROFESSORES**

**Caderno de Resumos do**

**Congresso Internacional Movimentos Docentes**

**Partilha, Colaboração e (Trans)formação de professores**

**Volume Único**  
**2025**



**Observatório de  
Educação e  
Sustentabilidade**  
UNIFESP Campus Diadema



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO  
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO E CULTURA  
OBSERVATÓRIO DE EDUCAÇÃO E SUSTENTABILIDADE

CADERNO DE RESUMOS DO  
CONGRESSO INTERNACIONAL MOVIMENTOS DOCENTES  
2025  
VOLUME ÚNICO

V&V EDITORA  
SANTO ANDRÉ – SP  
2025

## FICHA TÉCNICA DA OBRA

---

### Evento

Congresso Internacional Movimentos Docentes – 2025

### Data

14 a 17 de outubro de 2025

### Local

Diadema, On-line, transmitido em [youtube.com/movimentosdocentes](https://youtube.com/movimentosdocentes)

### Programação completa

<https://congresso.movimentosdocentes.com/2025>

### Realização

Rede Internacional Movimentos Docentes

Observatório de Educação e Sustentabilidade da Universidade Federal de São Paulo

### Apoio institucional

PROEC – Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da UNIFESP

### Cadastro institucional - SIEX

25370

### Apoio administrativo

V&V Editora

### Organização

Letícia Moreira Viesba

### ISBN

978-65-6063-105-2

### DOI

10.47247/LMV/6063.105.2

### Referência – como citar trabalhos dessa publicação

**SOBRENOME DO AUTOR, A. Título do trabalho.** In: Congresso Internacional Movimentos Docentes, 5ª edição, 2025, Diadema, UNIFESP. **Caderno de Resumos do CMD 2025.** Santo André: V&V Editora, 2025. Volume Único. **Pág inicial - Pág final.**

## MODELAGEM MATEMÁTICA: UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA NO 7º ANO

Marina Batista Bigogno Fernandes, Claudia Adam Ramos

### RESUMO

A Educação Matemática tem buscado, nas últimas décadas, promover transformações nas práticas de ensino, de modo a superar metodologias tradicionais centradas na memorização e na abstração excessiva dos conteúdos. Apesar dos avanços teóricos, muitas escolas ainda reproduzem práticas pouco contextualizadas, o que contribui para o desinteresse dos alunos e para a percepção de que a matemática é uma disciplina difícil e restrita a poucos. Essa falta de motivação está relacionada a múltiplos fatores - desde lacunas na formação docente até questões socioeconômicas e culturais que impactam diretamente o engajamento e a aprendizagem dos estudantes. A carência de investimentos nessa área, somada a condições de trabalho desafiadoras, leva muitos docentes a recorrerem quase exclusivamente ao livro didático. Assim, torna-se urgente incorporar metodologias inovadoras que aproximem a matemática da realidade dos alunos, favorecendo uma aprendizagem mais significativa. Entre essas metodologias, destaca-se a Modelagem Matemática, que permite a exploração de situações reais por meio da linguagem e das ferramentas da matemática. O presente trabalho descreve uma intervenção pedagógica desenvolvida com alunos do 7º ano de uma escola pública estadual de Cataguases (MG), tendo como foco o ensino de geometria. A escolha do tema decorreu da constatação, por meio de avaliações diagnósticas, de dificuldades significativas dos alunos em relação a noções básicas de área e proporcionalidade. Para enfrentar essas lacunas, foi proposta uma atividade de Modelagem Matemática centrada no problema real de estimar o custo de construção de uma nova quadra poliesportiva para a escola, articulando conteúdos de geometria e medidas. A atividade foi desenvolvida ao longo de dez aulas, sendo sete destinadas modelagem e três avaliação dos resultados. Foram aplicados questionários antes e depois da intervenção, além de um teste diagnóstico para verificar possíveis avanços na aprendizagem. Os resultados indicaram aumento expressivo do engajamento dos alunos e melhora no desempenho: cerca de 87% alcançaram notas iguais ou superiores a 6,0. O envolvimento da professora de Educação Física contribuiu para o caráter interdisciplinar da experiência, reforçando o potencial da modelagem como estratégia colaborativa e integradora. Conclui-se que a Modelagem Matemática promoveu uma mudança significativa na percepção dos alunos sobre a matemática, tornando-a mais próxima, prática e relevante para o cotidiano. Ao trabalhar coletivamente na resolução de um problema concreto, os estudantes desenvolveram autonomia intelectual, pensamento crítico e habilidades de comunicação. A experiência mostrou que, embora exija planejamento e formação docente adequada, a modelagem é uma ferramenta eficaz para o ensino de geometria e para o fortalecimento do vínculo entre teoria, prática e realidade escolar.

Palavras-chave: Modelagem Matemática, Recuperação de Aprendizagem, Ensino de Geometria.