

Encontro anual de
INICIAÇÃO 
CIENTÍFICA DA UNESPAR

**LIVROS DIDÁTICOS DE MATEMÁTICA DO ENSINO MÉDIO E DIFERENTES
REPRESENTAÇÕES DO CONCEITO DE INEQUAÇÃO**

Wilian Barbosa Travassos (PIC, Fundação Araucária)
Unespar/Campo Mourão, wilians@hotmail.com.br
Veridiana Rezende (Orientadora)
Unespar/Campo Mourão, rezendeveridiana@gmail.com

RESUMO: O livro didático tem um papel essencial para as práticas pedagógicas dos professores. Desse modo, desenvolvemos esta pesquisa com o objetivo de investigar as seis coleções de livros didáticos de Matemática do Ensino Médio, aprovadas pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD/2015), relacionada ao conceito de inequações. As análises foram baseadas na teoria dos Registros de Representação Semiótica de Raymond Duval que defende a importância de se trabalhar as diferentes representações de um conceito matemático, e que deste modo o aluno poderá distinguir o objeto matemático de sua representação. Duval define dois conceitos essenciais em sua teoria, o tratamento e a conversão. Tratamento são as transformações que ocorrem internamente nos registros, ou seja, o registro de partida é o mesmo registro de chegada. Na conversão as modificações ocorrem externamente, havendo uma troca de registros no processo de transformação. Embasados nessas informações, identificamos todos os exercícios propostos nos seis livros didáticos, distinguindo os exercícios em situações-problema e exercícios fechados, além de identificar quais tratamentos e conversões os livros e os manuais dos professores apresentam em suas respostas, fazendo uma comparação entre as respostas do livro didático com as respostas presentes no manual do professor. Desta forma, consideramos o registro inicial como o enunciado das atividades, e os registros finais as respostas do livro e do manual. Como resultado, podemos afirmar que tanto a análise referente ao livro didático, como no manual do professor, o tratamento algébrico é priorizado. Já para as conversões, o manual do professor apresenta maior variedade e quantidade de conversões, se comparado às repostas do livro didático. Além disso, a pesquisa mostra que considerar apenas a resposta final dos exercícios nos livros didáticos, a conversão na maioria das vezes se torna única, podendo deixar de ser exploradas outras conversões. Assim, nossas análises apontam que considerar às respostas dos exercícios presentes nos manuais dos professores, podem-se expandir as possibilidades de conversão, tornando mais propício a compreensão do conceito em que se está trabalhando.

Palavras-chave: Educação Matemática. Ensino Médio. Inequações.