



RELAÇÕES ENTRE A FÍSICA E A MATEMÁTICA NOS LIVROS DO 1º ANO DO ENSINO MÉDIO: UMA ANÁLISE COM BASE NO PNLD 2015

Elisângela Brauner¹

Maria Cecília Pereira Santarosa²

Educação Matemática no Ensino Médio

Resumo

Através da análise de conteúdo, pesquisa buscou analisar quatro livros didáticos de Matemática do PNLD 2015 que foram disponibilizados para a seleção em uma escola da cidade de Santa Maria RS, a fim de identificar de que forma as questões interdisciplinares entre as disciplinas de Matemática e Física são abordadas. Também foram realizadas observações em sala de aula, para identificar como o livro didático é utilizado pelos professores de Física e Matemática, buscando entender se o processo do ensino baseado ou não nos livros didáticos adotados beneficia uma aprendizagem significativa (Ausubel, 1983). A pesquisa mostra que alguns conteúdos básicos necessários para a aprendizagem da Física, como Geometria Analítica é vista em ano diferente na disciplina da Matemática, com o enfoque diferente, carecendo da integração para uma aprendizagem significativa. Constatou-se nas análises que os livros de matemática trazem uma contextualização na sua maioria com o cotidiano, mas um dos livros faz uma abordagem mais aprofundada da relação das Funções Afim e Quadrática com o conteúdo de cinemática da disciplina de física, além do que, os professores não dispõem de tempo para discutirem com seus colegas as questões interdisciplinares em sala de aula. A exceção é o professor que leciona Matemática e Física, que pode tornar possível alguma integração entre as duas áreas.

Palavras Chaves: Livro didático. Matemática e física. Interdisciplinaridade.

REFERÊNCIAS:

BRASIL. **Guia de livros didáticos PNLD 2015:** Matemática. MEC/SEB, Brasília, 2014.

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D., HANESIAN, H. **Psicología Educativa: un punto de vista cognoscitivo.** México: Trillas, 1983.

¹Mestranda P.P.G. Em Educação Em Ciências: Química da Vida e Saúde. UFSM. elisangelab26@yahoo.com.br.

²Doutora. UFSM. maria-cecilia.santarosa@ufsm.br.