



PROPOSTAS METODOLÓGICAS DE ENSINO NA PERSPECTIVA DAS TENDÊNCIAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Fábio Rossi¹, Ivna Gurniski²

RESUMO: Este projeto tem por objetivo desenvolver um estudo sobre novas propostas metodológicas para o ensino da Matemática, baseadas nas tendências em Educação Matemática propostas pelas Diretrizes Curriculares da Educação Básica – DCE. O intuito é colaborar no desenvolvimento de propostas metodológicas, com o potencial para mobilizar o interesse do aluno em aprender os conceitos matemáticos envolvidos. Nossa pesquisa será qualitativa de cunho interpretativo, faremos uso de técnicas de entrevista e questionários abertos, aplicados em ambientes escolares e não escolares, para obtenção de dados que nos permitam identificar elementos que colaborarem no desenvolvimento das novas propostas, indo ao encontro da necessidade do contexto escolar.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Matemática; Tendências em Educação Matemática; Ensino de Matemática.

1 INTRODUÇÃO

A Educação Matemática tem como um de seus principais projetos de investigação estudar as relações e interações da tríade aluno-professor-conhecimento matemático, norteado pelas transformações qualitativas constantes do ensino e da aprendizagem da Matemática. Essas transformações vão ao encontro das determinações socioculturais e políticas, bem como das concepções epistemológicas e didático-metodológicas de estudiosos e profissionais da educação. Nessa perspectiva, entendemos que a Educação Matemática preocupa-se em elucidar a dimensão metodológica do conhecimento matemático, produzindo estratégias de ensino as quais denominamos Tendências na Educação Matemática.

A palavra tendência origina-se do latim *tendentia* e de acordo com Cavalcanti (2010) transmite a ideia de força interna que “direciona para”. No dicionário Michaelis tendência significa disposição natural e instintiva, pendor, propensão, inclinação, vocação, forma espontânea da atividade, força que determina o movimento de um objeto. Assim, concordamos com FLEMMING, LUZ e MELLO (2005) que quando falamos em Tendências na Educação Matemática, estamos tratando de estratégias ou propostas metodológicas para o ensino de Matemática.

Propomo-nos a estudar as tendências sugeridas pelas DCE – Diretrizes Curriculares da Educação Básica do Estado do Paraná as quais sejam: Etnomatemática, História da Matemática, Investigação Matemática, Modelagem Matemática, Resolução de Problemas e Mídias Tecnológicas. A partir dos dados coletados dentro de um contexto escolar, buscaremos desenvolver novas propostas metodológicas para o ensino de conteúdos matemáticos, baseadas nas tendências estudadas, que atendam as necessidades observadas diante da análise dos dados.

OBJETIVOS

- Estudar as tendências em Educação Matemática propostas pelas DCE.
- Identificar obstáculos no ensino e aprendizagem de determinados conteúdos matemáticos.
- Elaborar propostas metodológicas para o ensino da Matemática, baseadas nas tendências em Educação Matemática.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Nossa pesquisa será qualitativa de cunho interpretativo. Inicialmente faremos um estudo bibliográfico sobre as tendências em Educação Matemática propostas pelas Diretrizes Curriculares da Educação Básica. Após esse estudo, iremos a campo em ambiente escolar e não escolar, entrevistar e aplicar questionários abertos para obtenção de dados que nos permitam identificar elementos que colaborarem no desenvolvimento das novas

¹ Acadêmico do Curso de Licenciatura em Matemática EAD – UNICESUMAR. Bolsista PROBIC - UniCesumar. E-mail: fabiorossartes@yahoo.com.br.

² Coordenadora do Curso de Licenciatura em Matemática EAD – Unicesumar. Orientadora do projeto. E-mail: Ivna.gurniski@unicesumar.edu.br.



propostas, indo ao encontro da necessidade do contexto escolar. Por fim, apresentaremos propostas metodológicas para o ensino da Matemática.

3 RESULTADOS ESPERADOS

Produzir um material interessante para ser aplicado a estudantes da Educação Básica, auxiliando o desenvolvimento do trabalho docente e despertando no aluno o gosto pela Matemática.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, J. C. **Modelagem matemática: concepções e experiências de futuros professores**. Tese de Doutorado – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2001.

BARBOSA, J. C. **Modelagem Matemática: O que é? Por que? Como?** *Veritati*, n. 4, p. 73-80, 2004.

BASSANEZI, R. C. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática**. São Paulo: Contexto, 2004.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio: ciências da Natureza, matemática e suas tecnologias**. Brasília: MEC; SEMTEC, 2002.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais (5ª a 8ª série): Matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CAVALCANTI, J. D. B. **As tendências contemporâneas no ensino de Matemática e na pesquisa em Educação Matemática: questões para o debate**. Texto, na modalidade de resumo expandido, elaborado para participação na Mesa Redonda *A Matemática e as Tendências Contemporâneas no Ensino e na Pesquisa*, ao lado dos professores João Frederico da Costa Azevedo Meyer (UNICAMP), José Nilson Ferreira Roseira (UFRB), [2010].

FLEMMING, D. M.; MELLO, A. C. C. **Tendências em Educação Matemática**. 2. ed. Palhoça : UnisulVirtual, 2005.

FONSECA, H., BRUNHEIRA, L., & PONTE, J. P.. **As actividades de investigação, o professor e a aula de Matemática**. *Actas doProfMat 99*. Lisboa: APM, 1999.

MIGUEL, A., MIORIM, M. A. **História na Educação Matemática: propostas e desafios**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004

MIORIM, M. A. **Introdução à história da Educação Matemática**. São Paulo: Atual, 1998.