

**II SEMANA UNIVERSITÁRIA DA UNILAB**

**“Práticas Locais, Saberes Globais”**

I ENCONTRO DE PRÁTICAS DOCENTES E DISCENTES

II ENCONTRO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA

II ENCONTRO DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA

III ENCONTRO DE EXTENSÃO, ARTE E CULTURA

IV ENCONTRO DE INICIAÇÃO CINTÍFICA

I ENCONTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO

**ANÁLISE DE LIVROS DIDÁTICOS DE MATEMÁTICA DO ENSINO MÉDIO: A  
EXPERIÊNCIA DO PIBID/UNILAB NA EEM CAMILO BRASILIENSE**

**Camila Maria Moreira Miguel<sup>1</sup>, Luiz Távora da Silva Filho<sup>2</sup>, Alice Joana da Costa<sup>3</sup>**

**Raimunda Marcia Rodrigues Pereira<sup>4</sup> e Jacqueline Cunha da Serra Freire<sup>5</sup>**

<sup>123</sup>Discentes, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (ICEN), e-mail's: camila.mmmiguel@gmail.com, luizfilho0209@gmail.com, licejoana@yahoo.com,

<sup>4</sup>Supervisora PIBID UNILAB, Docente da Rede Pública Municipal Redenção-CE. e-mail: marcia-lia@bol.com.br; <sup>5</sup>Coordenadora de Área PIBID UNILAB – Docente, UNILAB, ICEN, e-mail: ca.jacqueline.pibidicen@unilab.edu.br

**RESUMO**

O presente trabalho tem por objetivo apresentar a análise dos livros didáticos de Matemática utilizados na Escola Estadual de Ensino Médio Camilo Brasiliense. Tal análise do livro didático (LD) levou em conta alguns parâmetros avaliativos qualitativos e técnicos, a exemplo de: estrutura editorial; sumário; dimensão contextual e pedagógica, na qual se incluem os conteúdos, textos, linguagem, atividades didáticas, avaliação, gravuras e forma. O trabalho foi desenvolvido ao longo de 4 meses no ano de 2015, vinculado ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência-PIBID/CAPES, no contexto do Subprojeto Ensino de Ciências, Diversidade(s) e Cidadania da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (Unilab).

**Palavras-chave:** Livro didático, Matemática, Ensino Médio.

## **INTRODUÇÃO**

A análise do livro didático historicamente é um tema importante na área da educação, considerando-se que o livro constitui-se numa importante ferramenta no planejamento dos professores e fonte de pesquisa, consulta e estudo para os estudantes.

O presente trabalho tem por objetivo apresentar a análise de livros didáticos de Matemática utilizados na Escola Estadual de Ensino Médio Camilo Brasiliense, situada na localidade de Antônio Diogo, no município de Redenção, no estado do Ceará.

A análise do livro didático tomou em conta alguns parâmetros avaliativos e técnicos, a exemplo de: conteúdo, textos, linguagem, atividades didáticas, avaliação, gravuras, forma. O trabalho foi desenvolvido ao longo de quatro meses no ano de 2015, vinculado ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) da Universidade da Integração internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (Unilab), no contexto do Subprojeto Ensino de Ciências, Diversidade(s) e Cidadania.

Analisar características dos livros buscando conhecer sua estrutura e formas de trabalho, conhecer previamente a forma de abordagem e os métodos pedagógicos utilizados é de grande importância na área educacional. Farias (1986) considera que a análise do livro didático é um processo de ideologização da educação e que é importante desmistificar o seu conteúdo carregado de valores implícitos que são, muitas vezes, contra valores de igualdade e respeito. Bonazzi e Eco (1980) fazem a crítica a textos de livros que apresentam o mundo de forma equivocada e fantasiosa. É indispensável a análise de livros utilizados em sala de aula, inclusive para que se detecte possíveis erros de conteúdos, por exemplo.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Metodologicamente, o trabalho foi desenvolvido referenciado na pesquisa documental. Para Gil (2002), “a pesquisa documental vale-se de materiais que não recebem ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa”. Os livros didáticos objeto da análise são intitulados Conexões com a Matemática, de autoria de Fábio Martins de Leonardo da editora Moderna. Esses livros são utilizados nos primeiros, segundos e terceiros anos.

O processo de análise do LD se deu por meio de aplicação de um instrumento que contemplou eixos avaliativos, a exemplo de: conteúdo, texto, linguagem, atividades didáticas,

avaliações, gravuras, formas. Considerando esses parâmetros, inicialmente os livros foram identificados em relação as suas referências, seus conteúdos, se eram contextualizados, se suas disposições de atividades, linguagens, gravuras e etc., seguiam uma sequência que possibilitasse ao aluno desenvolver um melhor aprendizado e habilidades inerentes ao contexto ao qual estão inclusos.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A análise revelou que os três volumes dos LD de Matemática apresentam uma estrutura editorial bem explicada e detalhada, seguindo uma ordem: capa, folha de rosto, autoria, série, local, data, edição, dados sobre os autores, ficha catalográfica, sumário e etc. Analisando o contexto dos livros pôde-se observar que eles oferecem aos estudantes uma formação cidadã e está relacionado com a realidade em que eles estão inseridos, valorizando a diversidade cultural.

Pedagogicamente os livros didáticos estimulam a relação escola/comunidade, possibilitando a articulação conhecimento escolar sistematizado e realidade dos estudantes (em partes), favorecendo um melhor planejamento aos professores. Em relação aos conteúdos, eles são bem objetivos, atualizados, contextualizados. Cada abordagem é compatível com o ano estudado, seguem uma sequência lógica possibilitando uma boa aprendizagem.

Os textos são bem explicados e seguem as normas gramaticais de linguagem e não expressam nenhuma forma de preconceito (de cor, de religião, de orientação sexual, etc.). Utiliza-se de diversas formas de linguagens (escrita, figuras, gráficos, etc.) favorecendo a aprendizagem e facilitando a compreensão e domínio dos conteúdos. As atividades didáticas estimulam a aprendizagem, a criatividade, o trabalho interdisciplinar, o cooperativismo entre os educandos, a realização de pesquisas, a autonomia dos alunos e estão apresentados com clareza de acordo com a realidade social e educacional dos estudantes e ao meio em que estão inseridos. A proposta de avaliação exerce o papel de memorizar, de diagnosticar, de formar.

Em parte os LD favorecem ao aluno uma promoção flexível, processual, contínua de avaliação ao final de cada capítulo. As gravuras, em parte, motivam e esclarecem a aprendizagem dos textos; não apresentam nenhuma forma de preconceito e contemplam a diversidade cultural brasileira. Finalizando, os livros não apresentaram nenhum erro de impressão, a qualidade é satisfatória, as letras estão adequadas fazendo de sua estrutura excelente.

O livro didático se revelou pouco compatível com o grau de exigência dos estudantes de ensino médio que se submetem ao Exame Nacional de Ensino Médio (ENEM), cujas provas são essencialmente contextualizadas.

## **CONCLUSÕES**

Os livros oportunizam que os educadores e os educandos tenham uma relação mais próxima, dialogando sobre o cotidiano envolvendo a Matemática e parcialmente relacionados às situações do seu dia-a-dia. A Educação Financeira é um exemplo disso, já que o conhecimento de operações financeiras que envolvem descontos, taxas de juros e rendimentos de investimentos, são de fundamental importância para o exercício de cidadania. Efetuar cálculos (escritos, mentais ou com usos de calculadoras), usar o conhecimento matemático como ferramenta de leitura, interpretação e análise da realidade, ligando diferentes conteúdos entre si, faz com que os alunos desenvolvam habilidades gerais e específicas da Matemática.

A análise dos LD revelou-se importante no processo de formação inicial de professores, inclusive para desmistificar a ideologização que os livros carregam consigo e melhor compreender a abordagem dos conteúdos de ensino nesse importante elemento de dinamização do processo pedagógico.

## **REFERÊNCIAS**

FARIA, A. L.G. **Ideologia no livro didático**. São Paulo: Cortez, 1986.

BONAZZI, M.; ECO, U. **Mentiras que parecem verdades**. Campinas: Summus, 1980.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.