

Modalidade do trabalho: Relato de experiência
Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

LIVROS DIDÁTICOS NOS ANOS INICIAIS: CONHECENDO UMA PROPOSTA DIDÁTICA¹

Daiani Finatto Bianchini², Deise Raquel Cortes Pinheiro³, Iasmin Daniela Da Silva Primaz⁴.

¹ Trabalho apresentado no componente curricular: Fundamentos e Metodologias da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental IV

² Professora do Curso de Licenciatura em Pedagogia do Campus Santa Rosa da UNIJUI, orientadora do texto. Membro do GEEM - Grupo de Estudos em Educação Matemática - UNIJUI. E- mail: daiani.f@terra.com.br

³ Aluna do Curso de Pedagogia – UNIJUI – Campus Santa Rosa. E- mail: deisiraquelpinheiro@hotmail.com

⁴ Aluna do Curso de Pedagogia – UNIJUI – Campus Santa Rosa. E- mail: iasminprimaz@hotmail.com

Introdução

O presente texto tem como finalidade apresentar uma análise descritiva e analítica realizada a partir de um livro didático de Matemática: “Projeto Buriti”, para 3º ano do Ensino Fundamental. Este trabalho e estudo tiveram como principal objetivo analisar a proposta da autora, para reconhecer as principais características do livro refletindo acerca do encaminhamento das atividades e conceitos matemáticos do bloco Espaço e Forma. Essas análises foram comparadas com os objetivos definidos pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997).

Metodologia

O desenvolvimento deste trabalho deu-se a partir de uma proposta que marcasse o encerramento dos estudos referentes aos conceitos matemáticos relacionados aos blocos de conteúdos: Números e Operações e Espaço e Forma, no componente curricular de Fundamentos e Metodologias da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental IV. Assim, fomos desafiados a realizar um trabalho inédito para nós até então: a análise de um livro didático, visto que este pode ser um importante recurso pedagógico para o trabalho em sala de aula. Optamos por trabalhar com o livro de Matemática do Projeto Buriti, do 3º ano do Ensino Fundamental, analisando com maior ênfase o bloco de conteúdos Espaço e Forma, seguindo um roteiro previamente fornecido pela professora do componente curricular.

Resultados e Discussões

Acreditamos que a proposta de trabalho de um livro didático em que os conteúdos se correlacionam, tem mais vantagens, pois ao mesmo tempo em que favorece o entendimento das crianças em um tema específico, também aborda noções de outras unidades. Além disso, é totalmente válida a proposta de jogos e a abordagem de situações problemas para a aprendizagem de conceitos matemáticos, uma vez que estes promovem o desenvolvimento do raciocínio lógico e processos de abstração. De acordo com Pais

Modalidade do trabalho: Relato de experiência
Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

A presença extensiva que o livro didático ocupa na educação escolar indica a existência de um recurso pedagógico consolidado, porque resistiu às diversas mudanças ocorridas na educação e no uso das tecnologias da comunicação. Por mais que se tenham variado os métodos de ensino e os enfoques curriculares, o livro está presente entre os instrumentos didáticos (2006, p. 47- 48).

Logo nas primeiras páginas do livro do projeto Buriti, livros escolhido para esta análise, encontramos uma apresentação aos professores e alunos. Para os professores, a autora descreve o objetivo do livro e orientações para um uso satisfatório deste material didático. Já para as crianças, também nas primeiras páginas, tem-se o desejo de um bom ano letivo de forma ilustrativa e criativa, incluindo nesta mensagem, ideias de conceitos matemáticos, sendo que também apresenta os dois principais personagens da obra, pois serão eles que ilustrados no livro, acompanharão as crianças juntamente com as atividades no decorrer dos trabalhos. Analisando a questão das ilustrações, entendemos que a autora preocupou-se com a estética desta obra, e não poderia ser diferente, pois tudo aquilo que é bem feito, aparece como belo e atrativo. Ou seja, a proposta foi elaborada para que também seja atrativa para as crianças, mostrando que é possível aprender de forma divertida e augeando seus interesses.

No que se refere à organização e distribuição do livro, temos o sumário organizado por unidades de conteúdos. Ele contempla os quatro blocos de conteúdos propostos nos PNC(1007): Números e Operações, Espaço e Forma, Grandezas e Medidas e Tratamento da Informação, porém em quantidades diferentes de capítulos, como por exemplo, o bloco dos Números e operações é o mais extenso pois constituem-se como base para as demais unidades, ou seja, são necessários para a compreensão dos demais blocos.

Além do livro didático do Projeto Buriti estar organizado de forma que facilite o encontro de atividades específicas e/ou orientações, o mesmo contribui com o trabalho do professor por conter atividades em que podem ser articulados/inter-relacionados os diferentes blocos, de modo que se estabeleçam as conexões entre eles e com outras áreas do conhecimento.

Percebe-se que a obra contribui para a formação da cidadania, pois articula o fazer matemático com situações de simulação do cotidiano, através de textos que estimulam a argumentação e a discussão de ideias matemáticas relacionadas a ética, ao meio ambiente, a mulher e a prática de esportes. Sobre essas atividades, ao final do livro o autor orienta os professores:

Entendemos que refletir sobre questões e experimentar formas de analisa-las e produzir estratégias de resolução e registro possibilita que os alunos estabeleçam conexões necessárias para o desenvolvimento de competências e favorece o exercício da cidadania nas práticas sociais de forma crítica e solidária. (GAY. 2011, p. 16)

Já nas páginas finais do livro, nos deparamos com descrições da autora quanto ao livro didático, ela coloca aos professores que a proposta de ensino do livro é romper com o ensino tradicional da matemática, a qual era fortemente vinculada à memorização dos conteúdos, regras, técnicas e resolução de exercícios repetitivos. Então, com este livro ela traz a proposta de experimentação, problematização e sistematização de conceitos matemáticos que vem ao encontro das necessidades diárias. Acreditamos que isto expressa um pouco das concepções de ensino da autora, bem como expressam sua preocupação com uma aprendizagem efetiva.

Modalidade do trabalho: Relato de experiência
Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

Após a reflexão sobre tal livro didático, abordaremos o Bloco de Conteúdos relacionado ao “Espaço e Forma”.

Como sabemos, a criança antes mesmo de frequentar a escola, já está inserida em espaços físicos, contudo sua exploração matemática não é natural, depende de intervenção. Assim, acreditamos que o desenvolvimento do pensamento geométrico na criança ocorre a partir de situações de ensino mediante problematizações e mediações.

No livro didático, as atividades propostas se concentram tanto no conceito de espaço como no de formas geométricas. As atividades também procuram explorar a noção de localização no espaço. Sendo assim, algumas atividades envolvem trajetos orientados, localização em mapas e definição de itinerários, vindo a contribuir para que as crianças percorram um caminho e depois retornem à origem por meio dos comandos criados.

Nas atividades propostas de identificação de planificações, o estudo das simetrias e as construções de representações de figuras planas e não planas, visam a construção do pensamento geométrico com ênfase nas habilidades de visualização e representação de objetos e figuras geométricas. No entanto, ao se estudar os poliedros, no que diz respeito as faces, arestas e vértices, uma sugestão que enriquece o aprendizado seria a ideia introduzir esses conceitos ao confeccionar as figuras geométricas com palitos de dente e gomas.

No estudo da Geometria, reconhecemos que a simetria é observável em todas as esferas, está presente desde os desenhos primitivos até as produções atuais. O livro propõe atividades que exploram a simetria de diferentes formas: por meio de dobraduras, reconhecimento de eixos de simetria, da complementação de figuras com suporte em malha quadriculada e da percepção visual do movimento de reflexão da figura

Contudo ao realizar a explicação do eixo de simetria, sugerimos dois recursos: o uso do espelho, e o uso de uma folha branca com pingos de tinta, e após dobrar ao meio e abrir, verificando a simetria das figuras. O livro apresenta uma linguagem acessível aos alunos, e para o professor demonstra clareza nas explicações. No manual do professor, há diversas sugestões de atividades, explicações, sugestões de livros de vários gêneros textuais e fundamentação teórica sobre o ensino da matemática.

Conclusões

A partir da análise do livro didático dedicado ao 3º ano do Ensino Fundamental, foi possível perceber a necessidade do professor conhecer e ter cuidado ao escolher o livro didático. A análise permitiu também reconhecer a aplicabilidade desse livro, bem como reconhecer que saber utilizá-lo de forma adequada é fundamental para que os alunos possam construir aprendizagens significativas, em que o livro é um recurso e não algo de reprodução mecânica.

A escolha do livro didático é um momento de muita responsabilidade, pois é quando é preciso optar por um interlocutor que vai dialogar com você e com seus alunos durante o ano letivo inteiro e que continuará presente em sua escola por três anos, no mínimo. Embora seja apenas um elemento do processo de ensino-aprendizagem, o livro didático tem desempenhado um papel muito importante em nossas escolas. Esta tarefa não será nada fácil: vocês terão de analisar as propostas de cada livro

Modalidade do trabalho: Relato de experiência
Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

e decidir qual delas é a mais adequada às condições de trabalho de sala de aula e ao projeto político-pedagógico de sua escola (BRASIL, 2009, p. 11).

Portanto, reconhecemos o quanto foi válida esta proposta e posterior estudo de um exemplar de livro didático, pois assim fomos capazes de estabelecer um contato maior com este tipo de material, além de relacionarmos o conteúdo do livro aos nossos estudos em sala de aula. Destacamos que ao desenvolver este trabalho de análise, sentimos a necessidade de adotarmos não apenas uma postura crítica, mas principalmente reflexiva.

Palavras Chaves

Análise, anos iniciais, espaço e forma, livro didático.

Referências

- BRASIL. Guia de livros didáticos: PNLD 2010 : Alfabetização Matemática e Matemática. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2009.
- GAY, Mara Regina Garcia. Projeto Buriti: Matemática. 2 Ed. São Paulo: Moderna, 2011.
- PAIS, Luiz Carlos. Análise do livro didático. In: PAIS, Luiz Carlos. Ensinar e aprender matemática. Belo Horizonte: Autêntica: 2006. P. 47-58.