

AS OBRAS COMPLEMENTARES DO PNLD E O USO DO LIVRO DIDÁTICO NO ENSINO DE MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Maria do Carmo Alves da Cruz¹

Resumo: A partir das análises das Obras Complementares do Plano Nacional do Livro Didático-PNLD nas edições de 2009 e 2012, pretende-se, discutir as relações entre Literatura Infantil, livro didático e o ensino de matemática nos anos iniciais do ensino fundamental, estabelecendo reflexões sobre as possibilidades metodológicas, e a necessidade de significar cada vez mais as aprendizagens das crianças. Para o entendimento da temática, buscamos as publicações de Brasil (2009 e 2012), Lajolo e Ziberman (2007), Danyluk (1991), entre outros. Nosso texto se propõe a contribuir com os estudos sobre ensino de matemática nos anos iniciais do ensino fundamental.

Palavras-chave: Ensino de Matemática. Anos Iniciais. Obras complementares. Livro Didático

INTRODUÇÃO

A ampla maioria da sociedade reconhece as dimensões significativas da matemática, esta ciência, que também é linguagem. Mesmo com os avanços da modernidade, ainda tem supremacia a visão de ela ser resumida somente a números, regras, definições, propriedades e um amontoado de cálculos. Ressaltamos que a Literatura Infantil é resultado das transformações sociais advindas do processo de industrialização (Lajolo e Ziberman, 2007), enquanto o livro didático, transformou-se historicamente em um produto da fusão de culturas, pedagogias, produção editorial e aspectos da sociedade de cada época.

No Brasil a literatura infantil nasce de um conjunto de reformulações sociais emergidas numa onda de “republicanismos” da sociedade brasileira, com a queda da monarquia. Muito embora existisse uma “pseudo” Literatura Brasileira, no sentido de uma literatura estrangeira escrita em português nacional para as crianças brasileira, nosso país só consagrou o seu primeiro escritor na época da primeira fase do modernismo brasileiro.

A figura de Monteiro Lobato molda as primeiras tentativas de um conto e de histórias voltadas ao público infantil eminentemente brasileiro. Nesse sentido, é importante atentar para o fato de que alguns autores reivindicam a distinção entre Literatura Infantil e Literatura Didática ou Paradidática: na primeira, têm-se elementos narrativos próprios da Literatura, que são escapismos, o mágico e o reflexivo, enquanto que, no segundo, têm-se muito mais aspectos didáticos e escolares, em que o texto literário em si não é o aspecto mais importante da obra,

¹ Licenciada em Pedagogia, Mestra em Educação, doutoranda em Educação em Ciências e Matemática na Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática-REAMEC E-mail: docarmo_cruz@hotmail.com

tem a finalidade de ensinar um ou mais conceitos. Muito embora haja essa distinção, é importante notar que a Literatura Infantil nasce com um fim didático.

Neste texto buscamos discutir as relações entre literatura infantil, livro didático e o ensino de matemática nos anos iniciais do ensino fundamental, estabelecendo reflexões sobre as possibilidades metodológicas, e a necessidade de significar cada vez mais as aprendizagens das crianças. Para tanto temos a intenção de responder à questão problema: sendo nos anos iniciais do ensino fundamental os primeiros contatos das crianças com a matemática sistematizada, como a literatura infantil pode ressignificar as práticas docentes no ensino deste componente curricular?

Nas tentativas de responder à pergunta que move este texto, fizemos levantamento no banco de teses e dissertações da capes, sites de programas de pós-graduação em educação matemática, e análise das obras complementares do Plano Nacional do Livro Didático edições 2019 e 2012, identificando quais conteúdos matemáticos são contemplados em cada obra.

AS OBRAS COMPLEMENTARES E O ENSINO DE MATEMÁTICA

As orientações dos documentos reguladores do ensino fundamental é que desde cedo, as práticas educativas, sejam baseadas na diversidade textual, assim as crianças obtendo tais conhecimentos podem fazer sua utilização na sociedade. (BRASIL, 2007). Na edição de 2009 do PNLD, foi estabelecido a distribuição de obras pedagógicas complementares aos livros didáticos para os alunos e alunas das turmas de 1º e 2º anos do Ensino Fundamental, conforme documento orientador ,com a seguinte função:

Oferecer a professores e alunos alternativas de trabalho e formas de acesso a conteúdos curriculares, nas diferentes áreas de conhecimento (Ciências da Natureza e Matemática, Ciências Humanas, Linguagens e Códigos), de forma lúdica e instigante. (BRASIL,2009, p.3)

Este processo de mudanças foi coordenado pelo Centro de Estudos em Educação e Linguagem – CEEL, da Universidade Federal de Pernambuco, ficando responsável pela avaliação, seleção e composição dos acervos complementares.

A principal diferença entre os livros didáticos e as obras complementares está na função a ser desenvolvida por estas, o manual de uso afirma:

[...] os acervos não são chamados de *complementares* por acaso: sua função é a de oferecer a professores e alunos oportunidades de trabalho e vias de acesso a conteúdos curriculares que as coleções didáticas ou contemplam ou não, ou só o fazem esporádica e secundariamente. (BRASIL, 2009, p. 23).

O termo “*complementar*” utilizado pelo programa faz referência ao papel de permitir um novo significado aos conteúdos elencados nos livros didáticos, de fato um “formato não disciplinar”, os conhecimentos não estão organizados em disciplinas específicas.

Nas edição do ano de 2012, o manual de orientações destaca como principal objetivo, “favorecer boas condições de ensino, propiciando a acesso das crianças a materiais escritos de qualidade, que as aproximem das esferas da literatura, da ciência e da arte” (Brasil,2012, p.27).

Destaca ainda os requisitos básicos das obras selecionadas:

Abordagem dos conteúdos de forma lúdica, despertando o interesse e envolvimento dos alunos com os assuntos neles abordados; Projetos editoriais capazes de motivar o interesse e despertar a curiosidade de crianças dessa etapa de escolarização; Linguagem verbal e recursos gráficos adequados a alunos do 1º, 2º e 3º anos do Ensino Fundamental; Tratamento de temáticas relevantes e apropriadas à faixa etária e nível de escolaridade. (Brasil,2012, p.27).

As obras complementares podem proporcionar aprendizagens significativas no contexto escolar, dentre o total de 330 títulos encontrados nas duas edições (2009-150 e 2012-180), a taxonomia criada conforme Leal e Rodrigues (2011), nos permite identificar diferentes tipos de livros, a saber: livro de divulgação de saber científico / obras didáticas; biografias; livros instrucionais; livros de cantiga de roda, trava-língua, parlenda e jogo de palavras; livros de palavras; livros de imagens; livros de histórias, com foco em conteúdos curriculares.

No acervo da de 2012, foram selecionadas 180 obras, diante disso temos um total de 330 títulos nas duas edições considerados como instrumentos eficazes no processo de alfabetização e de formação do leitor; ensino-aprendizagem de conteúdos curriculares; acesso do aluno ao mundo da escrita e à cultura letrada, (BRASIL,2009), como nosso foco são os conteúdos matemáticos, identificamos 30 obras que exploram tais conteúdos conforme tabela abaixo:

Tabela 1 – livros de literatura infantil que contemplam conteúdos matemáticos

Título	Autor/a	Conteúdo explorado
A economia de Maria	Telm G. C. Andrade	Educação financeira
Apostando com o monstro		Diferenças entre conjuntos/quantidade
Usando as mãos contando de cinco em cinco	Michael Dahl	Contar de cinco em cinco
Pés na areia contando de dez em dez	Michael Dahl	Contar de dez em dez
Vamos passear	Sue Williams	Números, cores
O vira lata Filé	Cláudia Ramos	Lateralidade
O tamanho da gente	Murilo Cisalpino	Grandezas e medidas
O livro comprido	Caulos	Geometria
O pirulito do pato	Nilso José Machado	Fração
O filhote do vovô coruja	Eun Hee na	Adição e subtração

Beleléu e os números	Patrício Dugnani	Sequência numérica algarismo e por extenso 1 a 10
Livro dos números bichos e flores	Cléo Busatto	Sequência decrescente de 9 a 1
Era uma vez...1,2,3	Alison Jay	Números de 1 a 10, em ordem crescente e decrescente
Quem ganhou o jogo? Explorando a adição e a subtração	Ricardo Dreguer	Resolução de problemas com adição e subtração/inclusão
Poemas problemas	Renata Bueno	Aritmética, padrão, geometria plana.
Nunca conte com ratinhos	Silvana D' Angelo	Subtração, números ordinais
Clact.. Clact.. Clact..	Liliane e Michele Iacocca	Geometria plana,
Brinque-Book com as crianças na cozinha	Gilda de Aquino e Estela Schaufert	Grandezas e medidas
Uma incrível poção mágica	Sin-Ji-Yeong	Geometria plana
Eram 3	Guto Lins	Geometria plana
Brincando com dobraduras	Thereza Chemello	Geometria
Contando com o relógio	Nilson José Machado	Grandezas e medidas
Histórias de contar	Ana Paula Perovano	Resolução de problemas
Contagem regressiva	Kay Woodward	Contagem decrescente
Tô dentro, tô fora	Alcy	Noções e conceitos espaciais
Só um minutinho	Ana Maria Machado	Sequência numérica/morte
As três partes	Edson Luiz Kozminski	Geometria

Fonte:Autores

O PNLD integra ações de políticas públicas de livro e leitura iniciada na década de 1930, com diferentes nomenclaturas, a cada gestão governamental, mas suas ações de diversas formas, algumas mais eficientes, outras nem tanto, possuem cunho didático-pedagógico, na medida em que abordam conteúdos curriculares. Mas o tratamento que dão a esses conteúdos combina o rigor conceitual com a curiosidade infantil, o jogo e, muitas vezes, a ficção, permitindo ao aluno um acesso lúdico e interdisciplinar (BRASIL, 2009), como deve ser no processo educacional de crianças.

Os trinta títulos relacionados a matemática, permitem a exploração de conteúdos como a educação financeira; sequência numérica; tempo; geometria; grandezas e medidas; probabilidade e estatísticas, temáticas elaboradas a partir das orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais-PCN, publicados em 1997, mas que podem apesar de passada uma década da sua primeira edição, em 2009, serem utilizadas nas aulas de matemática ainda que hoje nós tenhamos como documento orientador curricular a Base nacional Comum Curricular-BNCC.

Estas obras permitem interdisciplinaridade com diversos gêneros textuais como o texto instrucional encontrado no livro Brinque-Book; poemas, encontrados na obra “poemas problemas” dentre outros, para citarmos apenas dois exemplos, o uso articulado deles com o livro didático, permitem um novo olhar sem perder de vista os conceitos científicos necessários

subsidiados pelo livro didático e as possibilidades criativas ,imaginativas apresentadas pela literatura, de modo que a inserção do texto literário é mais um ingrediente nas possibilidades metodológicas, de modo a contribuir com o progresso educacional destas crianças.

Importante destacar que para uso da literatura infantil é imprescindível o pleno domínio dos conceitos abordados, conforme Danyluk (1991) nos ajuda a refletir que antes de pensar nas metodologias, treinamentos, é preciso mergulhar nas situações e ver o que tem provocado repulsa pela matemática nos anos iniciais, quando os alunos têm o primeiro contato com esta ciência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um ponto de encontro entre a Literatura Infantil e a Matemática, exige de nós docentes o exercício de uma relação horizontal, onde as crianças não aprenderão a matemática para depois relacionar com a história, mas explorarão matemática e história simultaneamente.

Ainda na década de 1990, foi publicada uma das primeiras produções técnicas abordando Literatura Infantil e ensino de matemática, de autoria de Kátia Smole no ano de 1996 e reeditado em 2004 sob o título “ Era uma vez na Matemática: uma conexão com literatura infantil”, anterior a ela no campo literário, no ano de 1935 Monteiro Lobato publicou “Aritmética de Emília”, se tomarmos estes dois exemplos de maior divulgação é possível perceber a pouca evolução que tivemos seja do ponto de vista formativo para os professores, seja da utilização da literatura e do livro de didático simultaneamente, predominando o livro didático em detrimento de outros recursos .

REFERÊNCIAS

BRASIL, **Acervos Complementares**: as áreas do conhecimento nos dois primeiros anos do Ensino Fundamental / Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica. – Brasília: MEC/SEB 2009.

BRASIL, **Acervos Complementares**: as áreas do conhecimento nos dois primeiros anos do Ensino Fundamental / Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica. – Brasília: MEC/SEB 2012.

LEAL, Telma; RODRIGUES, Siane G. Além das obras literárias, que outros livros queremos na sala de aula? In: LEAL, Telma; Silva, Alessandro. **Recursos didáticos e ensino da língua portuguesa: computadores, livros... e muito mais**. Curitiba: Editora CRV, 2011.

ZILBERMAN, Regina. LAJOLO, Marisa. **Literatura Infantil Brasileira: História e histórias**. São Paulo: Ática, 2007.

DANYLUK, O. **Alfabetização matemática**: o cotidiano da vida escolar. Caxias do Sul: EDUCS, 1991.