

Os desafios da formação e dos saberes docentes de professores: processo de escolha dos Livros Didáticos de Matemática

Marcos Aurélio Alves e Silva¹

Resumo

O presente artigo é resultado da pesquisa em andamento no Mestrado Acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGECM/UFPE), sobre qual busca investigar a possível influência dos Guias do Livro Didático do Programa Nacional do Livro Didático no momento da escolha do Livro Didático por parte dos docentes de Matemática da Educação Básica, mais especificamente dos anos finais do Ensino Fundamental. É importante considerar os saberes que os docentes trazem ao longo de sua formação que contribuirá na escolha do instrumento didático pedagógico trabalhado nas aulas. A metodologia empregada na pesquisa terá uma abordagem qualitativa a partir das observações e entrevistas realizadas com os docentes que participaram do processo de escolha do Livro Didático, para analisar os dados utilizaremos a Análise de Conteúdo. Ao concluir este trabalho, acredita-se na importância do mesmo para o desenvolvimento de outros estudos e pesquisas que venham a dar suporte à problemática elencada, contribuindo com a formação dos docentes de Matemática e os saberes necessários para à organização do processo de ensino e aprendizagem.

Palavras-chave: Formação docente. Saberes docente. Profissionalização docente. PNLD. Livro Didático.

Introdução

O Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), vinculado ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) do Ministério da Educação (MEC) surge pelo Decreto nº 91.542, de 19 de agosto de 1985, em substituição ao Programa do Livro Didático para o Ensino Fundamental (PLIDEF), tendo como função avaliar, indicar, comprar e distribuir livros didáticos para as escolas públicas. O Programa tem como principal objetivo: subsidiar o trabalho pedagógico dos professores por meio da distribuição de coleções de livros didáticos aos alunos da Educação Básica (BRASIL, 2014).

É executado em ciclos trienais alternados, a cada ano o MEC adquire e distribui livros para todos os alunos dos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental, do Ensino Médio ou da Educação Especial.

¹ Mestrando em Educação em Ciências e Matemática pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).
E-mail: marcos_aurelio2011@hotmail.com.br

Após as avaliações das obras, o Ministério da Educação publica o Guia de Livros Didáticos (GLD) com resenha das coleções consideradas aprovadas. Nisto, o Guia é encaminhado às escolas, que escolhem, entre os títulos disponíveis, aqueles que melhor atendem ao seu projeto político pedagógico.

No início, os critérios de avaliação dos livros didáticos eram pontuais e se baseavam em torno de erros conceituais, indução a erros, práticas discriminatórias e graves desatualizações. A cada edição os critérios avaliativos foram se aperfeiçoando. De um PNLD a outro, os referidos critérios foram aprimorados por intermédio da incorporação sistemática de múltiplos olhares, leituras e críticas interpostas ao programa e aos parâmetros de avaliação (MIRANDA e LUCA, 2004, p. 127).

Sabendo da contribuição que os Guias do Livro Didático exercem no processo de escolha dos professores de matemática e também das possíveis limitações na necessidade de saberes por parte destes docentes, a pesquisa em andamento quer responder a seguinte questão: *Os professores de matemática no momento de escolha dos livros didáticos se deixam influenciar pelas resenhas críticas do PNLD?*

A proposta da pesquisa emerge de estudos da graduação do autor no qual buscou dentre esses analisar duas coleções de Matemática que se encontram aprovadas nas avaliações trienais do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) no período de 1999 a 2014 a partir de suas resenhas críticas presentes nos Guias do Livro Didático. Nisto, surge uma nova investigação no Mestrado Acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGECM/UFPE), no intuito de saber a existência de influência destes guias no momento da escolha do Livro Didático por parte dos docentes de Matemática da Educação Básica, mais especificamente dos anos finais do Ensino Fundamental.

A pesquisa tem como objetivo principal identificar os saberes dos docentes de Matemática que participam do processo de escolha dos Livros Didáticos do PNLD. E como objetivos específicos: identificar se existem e quais relações de influência guardam nas questões dos saberes dos docentes neste processo de escolha; observar as influências dos guias e/ou de outros fatores neste processo de escolha; indicar como a formação docente contribui neste processo de escolha.

Formação de professores: discussões em torno dos saberes e profissionalização docente

O campo da formação de professores é tomado por inúmeras discussões, sobretudo, pelos docentes se constituírem os sujeitos que estão envolvidos diretamente no cenário educacional, refletido no dia a dia de sala de aula. O que nos faz compreender a escola como um ambiente educativo em que se concretizam as ações efetivas necessárias para democratização da sociedade refletidos nos valores da justiça, solidariedade, honestidade, respeito à vida e aos direitos humanos.

Diante da evolução do mundo globalizado que constantemente impõe novos desafios, será preciso que a escola esteja preparada, e quando se fala em escola se refere a todos os sujeitos que fazem parte desta, para dar conta das diversas situações implicadas e necessárias às transformações sociais.

Dessa forma, na medida em que se pensa a formação dos alunos é preciso repensar a formação inicial dos docentes atuantes na Educação Básica, e nessa direção indagações como: será que essa formação considera as novas exigências imposta pela sociedade? Quais as novas características que o docente traz para sua realidade no que refere à cultura, competências e habilidades?

Todo saber implica um processo de aprendizagem e formação, assim, o professor ao analisar as resenhas críticas dos Guias do Livro Didático trará concepções de sua formação para a escolha feita. O que nos remete a importância do docente dispor de saberes na sua prática que remeta a uma aprendizagem que precisa ser assegurada desde a formação inicial, saberes estes que estão interligados nas várias dimensões do ser humano, seja ela profissional, afetiva, política e social estabelecidas com o mundo e no mundo.

Na prática de um ofício sem saberes, Gauthier (1998) afirma que “é importante retomar certas ideias que apontam para erros no ensino” (p. 20). Existem também no ensino, saberes sem ofício que esvaziam do contexto concreto de exercício do ensino, a exemplo:

Certas experiências behavioristas foram realizadas sem levar suficientemente em conta o professor real, sozinho na sala de aula a distribuir reforços a um determinado grupo de alunos. Outras, inspiradas na psicologia humanista, não se preocuparam o bastante com as consequências concretas, para o professor, de partir das necessidades

e interesses do aluno. Confundi-se, assim, o contexto coletivo do ensino com o contexto individual da relação terapêutica. Outras, ainda, seguindo a tradição piagetiana, imaginaram o ensino como se ele se desenvolvesse numa relação clínica com um único aluno. (GAUTHIER, 1998, p. 25)

O desafio docente vem a ser evitar estes dois erros e propõe assim um ofício feito de saberes. Tardif (2002) define que o saber docente é “[...] um saber plural, formado pelo amálgama, mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional, dos saberes das disciplinas, dos currículos e da experiência” (p. 36).

Deste modo, os saberes se tornam uma rede de significados, significados que parte de concepções humanas e sociais, a partir das ideias e emoções que os envolvem. Segundo Charlot (2000), “a relação com o saber se constrói em relações sociais de saber”. Assim, um saber construído vai além de uma questão puramente profissional, torna ser humanos independentes.

Ao tratarmos os saberes docentes, se adentra nas questões pertinentes a profissionalização docente, na qual ambas estão naturalmente integradas. Essas questões têm chamado à atenção de vários pesquisadores que realçam a importância de redefinir o papel docente, reorientando assim, a posição do professor na afirmação de sua identidade.

Perrenoud *apud* Oliveira (2007), define profissionalização docente sob duas óticas. Primeiramente ao que chama de movimento estático, como sendo o grau em que um ofício manifesta as características de uma profissão; depois como movimento dinâmico, ao expressar o grau de avanço da transformação estrutural de um ofício, no sentido de uma profissão.

Na ação do professor, o mesmo tem o modo próprio de direcionar sua aula, dialogar com os alunos e utilizar os instrumentos pedagógicos que lhes é propício, através do seu saber de referência que é ligado à sua identidade, ou seja, seu saber experiencial. Segundo Nóvoa (1992), “o processo identitário passa também pela capacidade de exercemos com autonomia a nossa atividade, pelo sentimento de que controlamos o nosso trabalho” (p. 17).

Em uma profissão é essencial fazer uma reflexão da ação e sobre a ação, o que proporciona ao profissional uma constante autonomia e responsabilidade. Ou seja, é necessária na docência uma prática reflexiva que forme uma identidade para o sujeito.

Instrumentos didático-pedagógicos: implicações na docência da Educação Básica

Atualmente, é visível a importância que é dada ao processo de escolha do livro didático, pois o mesmo antes de ser um objeto de estudo se torna um mediador de conhecimento em que ao utilizá-lo contribua para se ter sujeitos críticos no contexto social em que se vive. O que evidencia a necessidade de compreender a relevância deste instrumento na sala de aula. Segundo Richaudeau (1979) *apud* Oliveira, Guimarães e Bomény (1984, p.11), “o livro didático será entendido como um material impresso, estruturado, destinado ou adequado a ser utilizado num processo de aprendizagem ou formação”. E ainda, no Guia do Livro Didático (2014) reforça-se esta afirmação:

No processo de ensino e aprendizagem, o livro didático é um interlocutor que dialoga com o professor e com o aluno. Nesse diálogo, o livro é portador de uma perspectiva sobre o saber a ser estudado e sobre o modo mais eficaz de aprendê-lo. [...] Outra função que tem sido realizada pelo livro didático é a de levar à sala de aula modificações didáticas e pedagógicas propostas em documentos oficiais, assim como resultados de pesquisas sobre a aprendizagem da matemática. (BRASIL, 2014, p. 12)

Todavia, o livro didático ainda permeia em críticas nos diversos setores da sociedade devido a sua continuidade em produção, o que faz o Brasil ser o país que mais produz livros didáticos no mundo. Por outro lado, o mesmo possui relevância quanto seu aspecto pedagógico e econômico. Segundo Mantovani (2009) “os investimentos realizados no PNL D transformaram-no no maior programa de livro didático do mundo e o quanto foi importante nos últimos dois séculos para comunicar, produzir e transmitir o conhecimento escolar” (p. 20).

Dentre as várias contribuições do livro didático para os professores e alunos, têm-se ainda, segundo Romanatto (2004),

aumento da capacidade de ler (aumento do vocabulário, aumento da compreensão do que se lê); integração sistemática da matéria (graças a uma sequência ordenada das lições); facilitação de revisões; e desenvolvimento de hábitos de independência e de autonomia. (p. 6)

O que vai conduzindo a ideia de que é necessário perceber a importância do livro didático na vida do professor, pois vai além de um simples manual escolar, na medida em que este instrumento faz parte cotidianamente da vida dos alunos durante os anos de sua escolarização.

O Livro Didático ganha um lugar de importância e percebemos nos nossos estudos que vai se configurando ao mesmo tempo a necessidade de uma orientação para o professor no momento de escolha deste instrumento, como sendo algo que lhe auxilie nesta escolha, no caso os Guias do Livro Didático, que por sua vez guardam as resenhas.

Delineamento Metodológico

A metodologia empregada nesta pesquisa terá uma abordagem qualitativa, pois permite uma melhor compreensão do objeto de estudo e segundo Minayo (2009), “a pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares [...] Ela trabalha com o universo de significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes” (p. 21).

A investigação se dará em uma pesquisa de campo, pois “realiza um momento relacional e prático de fundamental importância exploratória, de confirmação e refutação de hipóteses e de construção de teoria” (MINAYO, 2009, p. 26). O campo constituirá uma escola municipal da cidade de Caruaru, Agreste de Pernambuco, por meio do critério de que os docentes desta escola utilizem uma das coleções de Matemática aprovadas no PNLD de 1999 a 2014.

Para coleta de dados a pesquisa utilizaremos a observação e entrevista, pois a primeira possibilita um contato maior entre o pesquisador com o que se quer pesquisar e a segunda uma interação maior entre o entrevistador e o entrevistado. Segundo Lüdke e André (1986),

a grande vantagem da entrevista sobre outras técnicas é que ela permite a captação imediata e corrente da informação desejada, praticamente com qualquer tipo de informante e sobre os mais variados tópicos (LÜDKE e ANDRÉ, 1986, p. 34)

O tipo da entrevista será semi-estruturada, um dos modelos mais utilizados, guiada pelo roteiro de questões, permitindo uma organização flexível e ampliação dos questionamentos à medida que as informações vão sendo fornecidas pelo entrevistado (FUJISAWA, 2000).

A análise dos dados será feita a partir da Análise de Conteúdo, que surgiu no início do século XX, aplicada inicialmente nos Estados Unidos com o objetivo inicial de instrumento de análise das comunicações na qual se volta para uma descrição objetiva,

sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto da comunicação (BARDIN, 2011). A organização da análise de conteúdo se dá através de três polos cronológicos:

Pré-análise: na qual se escolhem os documentos, se formulam hipóteses e objetivos para a pesquisa e se elaboram indicadores que fundamentem a interpretação final; Exploração do material: na qual se aplicam as técnicas específicas segundo os objetivos e; Tratamento dos resultados: a inferência e a interpretação. (BARDIN, 2011, p. 132)

Atualmente, os procedimentos metodológicos da análise de conteúdo são utilizados a partir da perspectiva qualitativa e com isso a categorização se faz como um procedimento essencial para a realização da análise. Segundo Bardin (2011), a categorização

é uma operação de classificação de elementos constituintes de um conjunto por diferenciação e, em seguida, por reagrupamento segundo o gênero (analogia), com os critérios previamente definidos. As categorias são rubricas ou classes, as quais reúnem um grupo de elementos (unidades de registro) sob um título genérico, agrupamento esse efetuado em razão das características comuns destes elementos” (BARDIN, 2011, p. 147).

A partir do caminhar metodológico, pretende-se chegar aos resultados no qual deverão ser discutidos, na perspectiva de consolidar os objetivos propostos e contribuir na pesquisa como um todo.

Considerações

O presente trabalho apresentou a pesquisa em andamento na qual buscará investigar a influência das resenhas críticas do PNLD no momento da escolha do livro didático a ser trabalhado nas aulas de Matemática. Nisto, reafirmamos a importância que o PNLD dispõe para esta escolha através dos Guias do Livro Didático no momento em se apresenta como um auxílio ao docente.

Os saberes docentes no momento da escolha do livro didático são de extrema importância para investigação da pesquisa, pois proporcionarão reflexões quanto à formação inicial dos professores de Matemática nos cursos de licenciatura, na expressão da identidade que trazem consigo afirmando sua cultura profissional.

Ao reconhecer o professor como um profissional, é notório as especificidades que este traz consigo, reafirmando a reflexão dos dilemas existentes no exercício dessa profissão.

Portanto, ao concluir este trabalho acredita-se na importância do mesmo para o desenvolvimento de outros estudos e pesquisas que venham a dar suporte à problemática elencada, contribuindo na formação dos docentes de Matemática quanto no processo de ensino e aprendizagem dos alunos.

Referências

BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.

BRASIL. *Programa Nacional do Livro Didático*. Ministério da Educação. Disponível em: <http://www.mec.gov.br>; acesso em 30 nov. 2014.

CHARLOT, B. *Da relação com o saber: elementos para uma teoria*. Tradução de Bruno Magne. Porto Alegre: Artmed, 2000.

FUJISAWA, D. S. *Utilização de jogos e brincadeiras como recurso no atendimento fisioterapêutico de criança: implicações na formação do fisioterapeuta*. 2000. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Filosofia e Ciências. Universidade Estadual Paulista. Marília, 2000.

GAUTHIER, C. *et al. Por uma teoria da Pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente*. Ijuí: Editora UNIJUI, 1998.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. *Pesquisa Qualitativa em Educação: abordagem qualitativa*. São Paulo: EPU, 1986.

MANTOVANI, K. P. *O Programa Nacional do Livro Didático – PNLD: impactos na qualidade do Ensino Público*. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Universidade de São Paulo. 2009.

MINAYO, M. C. S. *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis: Vozes, 2009.

NÓVOA, A. *et al. Vida de Professores*. In: NÓVOA, Antônio. *Os professores e as histórias da sua vida*. Porto: Porto Editora, 1992. p. 11-30.

OLIVEIRA, G. G. *Gestão pedagógica: desafios e impasses*. Dissertação (Dissertação de Mestrado em Educação) – Universidade Católica de Brasília. Brasília, 2007.

OLIVEIRA, J. B. A.; GUIMARÃES, S. D. P.; MONÉNY, H. M. B. *A política do livro didático*. São Paulo; Campinas: Sammus; EdUnicamp, 1984.

ROMANATTO, M. C. *O livro didático: alcances e limites*. In: VII Encontro Paulista de Educação Matemática, 2004. Anais do VII EPEM. São Paulo, 2004.

TARDIF, M. *Saberes Docentes e Formação Profissional*. Petrópolis: Editora Vozes, 2002.