

O processo de seleção do livro didático de Ciências dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: percepções dos professores da Rede Pública Municipal de Cascavel/PR

Prescila Daga Moreira Sgarioni¹

Dulce Maria Strieder²

RESUMO

Neste artigo é discutido o processo de seleção dos livros didáticos de Ciências para os anos iniciais do Ensino Fundamental, tendo como campo de investigação e análise a Rede Pública Municipal de Ensino de Cascavel/PR. A perspectiva foi de analisar a participação dos professores e suas percepções a respeito deste processo. Para tanto, a metodologia da pesquisa contou com a abordagem documental, bibliográfica e de campo sendo esta por meio de questionário como instrumento de coleta, entregue aos 80 professores regentes dos 5º anos das 50 escolas urbanas municipais pesquisadas. Em linha gerais, a análise indicou que a participação dos professores no processo de seleção dos livros didáticos, transcorreu de forma tímida e aligeirada, num curto período de tempo, apesar dos gestores locais terem seguido as orientações do Ministério da Educação e almejado o envolvimento dos professores e demais profissionais atuantes no processo de ensino e aprendizagem.

PALAVRAS-CHAVE: Livro Didático – Ensino de Ciências – Processo de seleção.

¹ Mestre em Educação. Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, Paraná, Brasil. E-mail: prescilasgarioni@yahoo.com.br.

² Doutora em Educação. Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação/Unioeste (Mestrado) e do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Educação Matemática/Unioeste (Mestrado e Doutorado), Cascavel, Paraná, Brasil. E-mail: dulce.strieder@unioeste.br.

The teachers' view on the selection process of the science textbook of the early years of elementary school of the municipal public network of Cascavel/PR

ABSTRACT

In this article we will discuss the Process of Selection of Didactic Books of Sciences in the Public Public School of Education, for the initial years of Elementary School, in Cascavel / PR. From the perspective of analyzing the participation of teachers and their perceptions about the Selection Process. To do so, the research methodology relies on documental, bibliographical research and field research through a questionnaire, delivered to 80 senior teachers from the 5th grade of the 50 municipal urban schools surveyed. In general terms, we conclude that the participation of teachers in the Selection Process of Didactic Books took place timidly and in a short period of time, despite the fact that the municipality followed the Ministry of Education guidelines and hoped for the involvement of teachers and other professionals Involved in the teaching and learning process.

KEYWORDS: textbook – Science teaching – selection process.

Introdução

No contexto contemporâneo, um dos recursos regularmente utilizados na sala de aula é sem dúvida o livro didático, sendo considerado como relevante instrumento para o trabalho do professor à medida que possibilita o planejamento e o desenvolvimento de atividades conscientes e intencionalmente dirigidas, organiza os conteúdos curriculares e proporciona suporte ao processo de ensino e aprendizagem. Autores como Garcia e Bizzo (2010) apontam o livro didático como principal instrumento norteador do trabalho docente, constituindo-se “[...] num objeto que envolve grandes debates por parte dos professores, especialistas, pais, docentes de

universidades, entre outros, por sua relevância no ensino de ciências” (p. 14).

Selles e Ferreira (2004) pontuam que os livros didáticos são “[...] componentes mediadores dos vários conhecimentos que constituem os conteúdos escolares” (p.104). E ainda, segundo Freitas e Rodrigues (2008), “[...] o livro didático coexiste com diversos outros instrumentos como quadros, mapas, enciclopédias, audiovisuais, softwares didáticos, CD-ROM, internet, dentre outros, mas ainda assim continua ocupando um papel central” (p. 2) no desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem.

Por essas características, o livro didático é uma espécie de guia tanto para os professores como para os alunos, mantendo-se na centralidade do processo educativo. Bittencourt (1993) e Gatti (2004) evidenciam que a utilização do livro didático como material de apoio pedagógico, não é algo recente, surge com a própria escola e se apresenta no percurso da história em grande parte das sociedades.

No Brasil, a preocupação com os livros didáticos em caráter oficial, teve início em 1929, com a criação do Instituto Nacional do Livro (INL) órgão específico para legislar sobre políticas do livro didático, contribuindo na legitimidade e aumento da produção deste material. Através do Decreto-Lei nº 1006 de 31/12/1938, foi instituída a Comissão Nacional do Livro Didático, criando a primeira legislação sobre o tema. No decorrer da história, outros decretos e portarias deliberaram sobre o livro didático, com destaque para a década de 1980, em que por meio do Decreto nº 91.542 de 19/08/1985, foi instituído no país o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), mantendo-se em vigor até os dias atuais.

O PNLD fomentou mudanças significativas para o processo de seleção dos livros didáticos, dentre elas o fato da indicação dos livros passar a ser realizada pelos professores, demonstrando respeito pelas particularidades das escolas situadas em diferentes regiões do país. Outra característica importante confirmada pelo PNLD refere-se à função de avaliar as coleções de livros didáticos no intento de “[...] garantir a qualidade do material a ser

encaminhado à escola, incentivando a produção de materiais cada vez mais adequados às necessidades da educação pública brasileira” (BRASIL, 2015, p. 13). O que não significa que efetivamente, atualmente, as coleções estejam integralmente adequadas às necessidades dos alunos.

Ao considerar que o livro didático se configura como um recurso precursor de informações, parceiro de professores e alunos na construção do conhecimento científico, e considerar também a importância do processo de seleção deste material, foi desenvolvida uma investigação, da qual resultou o presente artigo, objetivando analisar a participação dos professores no processo de seleção dos livros didáticos de Ciências no município de Cascavel/PR.

Para tanto, foi proposta a interrogativa de pesquisa: “Qual a visão dos professores a respeito do processo de seleção do livro didático de Ciências para a escola pública municipal de Cascavel/PR?”. Realizamos, então, a caracterização do processo, por meio de questionário, entregue pessoalmente aos professores regentes dos 5º anos das 50 escolas urbanas municipais. Entretanto, no presente texto, antes da apresentação dos dados de campo, consideramos relevante fundamentar teoricamente o processo de seleção do livro didático e indicar aspectos do perfil profissional dos docentes que participam deste processo no âmbito escolar.

O livro didático de Ciências e o processo de seleção

Na sociedade atual, marcada por avanços da Ciência e da Tecnologia, e pela forte presença de questões ambientais, almeja-se que o Ensino de Ciências contribua, “[...] desde os primeiros anos de escolarização, para que o aluno adquira conhecimentos científicos e desenvolva capacidades de análise, interpretação, reflexão, comunicação e tomada de decisão” (VIECHENESKI; CARLETTTO, 2011, p. 2). O objetivo que subjaz ao processo é a “[...] formação cidadã dos estudantes para o domínio e uso dos conhecimentos científicos e seus desdobramentos nas mais diferentes esferas

de sua vida” (SASSERON; CARVALHO, 2011, p. 60). Esses aspectos são essenciais para o desenvolvimento de ações responsáveis no meio social, evidenciando a necessidade de alfabetizar cientificamente os indivíduos.

Nessa perspectiva, Chassot (2003) argumenta que “[...] não se pode mais conceber propostas para um ensino de ciências sem incluir nos currículos componentes que estejam orientados na busca de aspectos sociais e pessoais dos estudantes” (p. 90). Assim sendo, para que os estudantes sejam minimamente alfabetizados cientificamente, o professor torna-se elemento fundamental, e o material didático figura como um dos colaboradores do processo de ensino e aprendizagem.

Muitos professores, ao escolherem o livro didático de Ciências que irá acompanhá-los durante os anos letivos seguintes, consideram como aspecto fundamental a adequação das propostas contidas no livro com as suas estratégias pedagógicas, conforme registra Tolentino-Neto (2003):

[...] o primeiro elemento que avaliam em um livro de Ciências, diz respeito à adequação das propostas desse livro às suas próprias dinâmicas em sala de aula. O professor busca um livro que se adapte ao seu estilo e à sua forma de atuar em sala de aula, e não um livro ao qual ele, professor, tenha que se adaptar e mudar a forma de atuação em classe (TOLENTINO-NETO, 2003, p. 71).

Perante à significativa representação do livro didático no Ensino de Ciências e ao “[...] seu papel como formador e na atualização de conceitos dos professores [...]” (TOLENTINO-NETO, 2003, p. 85), cabe-nos realizar uma breve reflexão a respeito de como estes livros didáticos são selecionados e chegam as salas de aula das escolas brasileiras.

Com a instituição do Programa Nacional do Livro Didático– PNLD pelo Decreto nº 91.542, de 19 de agosto de 1985, mudanças foram implementadas no processo de seleção dos livros didáticos vigente no país como a:

Indicação do livro didático pelos professores; Reutilização do livro, implicando a abolição do livro descartável e o aperfeiçoamento das especificações técnicas para sua produção, visando maior durabilidade e possibilitando a implantação de bancos de livros didáticos; Extensão da oferta aos alunos de 1ª e 2ª série das escolas públicas e comunitárias; Fim da participação financeira dos estados, passando o controle do processo decisório para a FAE e garantindo o critério de escolha do livro pelos professores (BRASIL, 2012, s/p).

Dentre as mudanças implementadas com o decreto, a principal e que teve impacto significativo no trabalho docente foi a indicação do livro didático pelos professores.

O decreto nº 91.542/85 refere-se ainda a Fundação de Assistência ao Estudante (FAE), órgão vinculado ao Ministério da Educação e Cultura da época, cuja finalidade consistia em “[...] assegurar os instrumentos e condições de assistência educacional nos níveis de formação pré-escolar e de 1º e 2º Graus” (BRASIL, 1983, s/p). Freitag, Motta e Costa (1987) descrevem que: “Desta forma, foram reunidas, em uma instituição única, vários programas de assistência do governo” (p. 8), referindo-se aqui ao PNAE (Programa Nacional de Alimentação), PLIDEF (Programa do Livro Didático – Ensino Fundamental), programas editoriais, de material escolar, de bolsas de estudos entre outros (FREITAG; MOTTA; COSTA, 1987).

Contudo, em fevereiro de 1997, ocorre à extinção da FAE e a responsabilidade pela política de execução do PNLD é transferida integralmente para o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE. Nesse novo cenário, o programa foi ampliado e o Ministério da Educação passou a adquirir, de forma continuada, livros didáticos de Alfabetização, Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, Estudos Sociais, História e Geografia para todos os alunos de 1ª a 8ª série do Ensino Fundamental público (BRASIL, 2012).

Nos anos seguintes este atendimento foi ampliado aos alunos do Ensino Médio e da Educação de Jovens e Adultos. Em 15 de outubro de 2003, foi publicada a Resolução CD FNDE nº 38, que instituiu o Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio (PNLEM), para ser executado de maneira progressiva. E no ano de 2007, ocorre a publicação da Resolução CD FNDE nº 18, de 24 de abril, a qual regulamentou a execução do Programa Nacional do Livro Didático para a Alfabetização de Jovens e Adultos (PNLA).

No ano de 2013, o PNLD sofre nova ampliação, agora por meio da Resolução nº 40, de 26 de julho de 2011, que dispõe sobre o Programa Nacional do Livro Didático do Campo (PNLD Campo) para as escolas do campo, iniciando ações de escolha e distribuição de materiais didáticos específicos para as comunidades rurais. A criação do PNLD Campo foi oriunda da “[...] necessidade de ampliar as condições de atuação dos professores das escolas nas comunidades situadas em áreas rurais, em consonância com as políticas nacionais voltadas para a educação no campo” (BRASIL, 2011b, p. 1).

No percurso histórico, em 2014, foram acrescentados ao PNLD objetos educacionais digitais complementares aos livros impressos, incluindo jogos eletrônicos educativos, simuladores e infográficos animados, os quais foram enviados para as escolas do Ensino Fundamental Anos Finais no formato de DVD para utilização pelos estudantes.

A edição do PNLD 2016 especificamente, destinou-se a distribuição de livros didáticos dos componentes curriculares Letramento e Alfabetização, Alfabetização Matemática, Língua Portuguesa, Matemática, História, Geografia, Ciências e Arte, aos estudantes matriculados em escolas urbanas do Ensino Fundamental Anos Iniciais.

Nesse processo de escolha, apenas alguns livros são consumíveis, dando liberdade de registro escrito aos alunos, como Letramento e Alfabetização (1º ao 3º ano), Alfabetização Matemática (1º ao 3º ano), Ciências, História e Geografia (2º e 3º ano). Já os livros de Língua Portuguesa, Matemática, Arte,

Ciências, História, Geografia e Livro Regional destinados ao 4º e 5º ano, são todos livros didáticos reutilizáveis³ (BRASIL, 2015b). Tal organização visa atender ao disposto na Resolução CNE/CEB nº 7, de 14 de dezembro de 2010, que fixa Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos.

Para o PNLD 2016, algumas modificações foram realizadas, a fim de atender às novas demandas apresentadas no âmbito da reorganização do Ensino Fundamental de nove anos. E principalmente para cumprir com o que determina as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica em seu art. 30 quanto à constituição de um ciclo sequencial para os três primeiros anos do Ensino Fundamental. Dentre as modificações, uma das mais relevantes foi à inscrição separadamente de coleções para: [...] o ciclo de alfabetização – 1º, 2º e 3º anos – e coleções para os 4º e 5º anos (BRASIL, 2015, p. 8). A escola pode optar, para os componentes de História, Geografia e Ciências, por coleções integradas denominadas de Ciências Humanas e da Natureza, “[...] nas quais as três áreas mencionadas aparecem em um livro só para cada ano [...], ou por coleções nas quais há um livro para cada um desses componentes (BRASIL, 2015, p. 8).

Outro fator interessante para análise é referente ao livro didático de Ciências do 1º ano, uma vez que na composição de escolha, na qual consta o livro integrado, os alunos do 1º ano receberiam livro didático referente à disciplina de Ciências e na segunda opção, na qual consta um livro didático para cada componente curricular não está contemplado o livro didático de Ciências para o 1º ano do Ensino Fundamental.

³ Os livros reutilizáveis são confeccionados com uma estrutura física resistente para que possam ser reutilizados por três anos consecutivos, beneficiando pelo menos três estudantes ao longo desse período. Neste contexto, esses livros são impressos com papel resistente e bem encadernados, para resistirem ao manuseio diário efetuado pelos estudantes. Para avaliar esse item o FNDE tem parceria com o Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT), instituição responsável pela coleta de amostras e pela análise das características físicas dos livros, de acordo com especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), normas ISO (*International Standard Organization*) e manuais de procedimentos de ensaio pré-elaborados (BRASIL, 2014).

Considerando as alterações do PNL D 2016 e a relevância do papel do professor na seleção criteriosa e no trabalho com o livro didático de Ciências nos anos iniciais do Ensino Fundamental, apresentamos, na sequência, nuances do perfil do professor que atua nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

O professor que atua nos anos iniciais do Ensino Fundamental

Os anos iniciais do Ensino Fundamental, representam o alicerce do processo de escolarização, sendo a etapa da Educação Básica que demanda especial atenção, em razão de sua relevância e significado para os estudantes. É nesse período de escolarização que os alunos estabelecem relações mais complexas com a escola, com o professor e com os conteúdos curriculares, familiarizando-se com as técnicas mais sistematizadas e intencionais do processo de ensino e aprendizagem.

Nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica, tal preocupação pode ser constatada na afirmação que “[...] os anos iniciais do Ensino Fundamental têm se constituído, historicamente, em um dos maiores obstáculos interpostos aos alunos para prosseguirem aprendendo” (BRASIL, 2013, p. 121).

Para atuar nos anos iniciais do Ensino Fundamental, o professor, em geral pedagogo, enfrenta numerosas atribuições, uma vez que trabalha com as diversas áreas do conhecimento, o que exige considerável domínio dos conteúdos e das práticas específicas de cada disciplina. Bizzo (2009), destaca que deste professor se exige “[...] domínio de assuntos tão diversos como português, matemática, ciências, história, geografia, artes etc., tem diante de si um imenso campo de conhecimentos sobre os quais precisa constantemente se renovar e aprimorar-se” (p. 65).

Pelo exposto, consideramos como características relevantes ao professor que atua nos anos iniciais do Ensino Fundamental, boa formação e disponibilidade de tempo para organização das aulas e das demais

atividades inerentes ao processo de ensino e aprendizagem. Tardif (2014) ressalta que:

[...] o que se propõe é considerar os professores como sujeitos que possuem, utilizam e produzem saberes específicos ao seu ofício, ao seu trabalho. A grande importância dessa perspectiva reside no fato de os professores ocuparem, na escola, uma posição fundamental em relação ao conjunto dos agentes escolares: em seu trabalho cotidiano com os alunos, são eles os principais atores e mediadores da cultura e dos saberes escolares. Em suma, é sobre os ombros deles que repousa, no fim das contas, a missão educativa da escola (TARDIF, 2014, p. 228).

Nesse contexto, entendemos como função da escola propiciar aos alunos o contato com os conhecimentos científicos sistematizados, considerando seus conhecimentos prévios, tendo em vista que eles chegam à escola “[...] repletos de conhecimentos adquiridos na vida cotidiana pelo convívio com seus pais, em família e no seu convívio social” (SANTOS, 2011, p. 39) e ainda desenvolver “[...] capacidades como a memorização, a observação, a comparação, a associação, o raciocínio, a expressão, a comunicação e o risco” (ALARCÃO, 2001, p. 18).

Para tanto, se faz necessária a mediação entre o aluno e o conhecimento. Essa mediação é efetuada pelo professor, o qual pressupõe conhecer os conteúdos científicos a serem trabalhados, compreendendo que a aprendizagem não se dá espontaneamente, mas por meio da intervenção do professor, que deve atuar de maneira fundamentada e humanizada. Malacarne (2011) considera, nessa direção, que a formação do professor demanda de aspectos de ordem técnica, sendo “[...] do domínio dos conteúdos específicos de cada área do conhecimento, quanto para os conhecimentos próprios para uma formação humanizada e que contempla o indivíduo no seu aprendizado, também, escolar” (p. 28).

É preciso compreender, nas palavras de Carvalho et al. (1998), que é “[...] nessa etapa que os alunos têm contato, pela primeira vez em uma situação de ensino, com certos conceitos científicos, e muito da aprendizagem subsequente em Ciências vai depender desse início” (p. 6). O que permite concluir a importância da figura do professor que prepara o aluno para integrar-se a um bom processo nos períodos subsequentes da escolarização e desenvolver gosto pela Ciência, quando proporciona um primeiro contato agradável e significativo com a Ciência.

Metodologia da pesquisa

A pesquisa ora retratada, tem seu foco no processo de seleção do livro didático e no papel do professor neste processo. A pesquisa de campo foi realizada em novembro de 2015, e teve como público alvo os professores regentes que atuavam no 5º ano do Ensino Fundamental Anos Iniciais de 50 escolas da área urbana da rede municipal de ensino da cidade de Cascavel, no oeste do Paraná.

Utilizamos a abordagem metodológica qualitativa, justificando nossa intenção em alcançar resultados compreendendo as informações em um dado contexto sócio-histórico. Conforme descreve Flick (2009), a pesquisa qualitativa “[...] dirige-se à análise de casos concretos em suas peculiaridades locais e temporais, partindo das expressões e atividades das pessoas em seus contextos locais” (p. 37).

A pesquisa teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP), pelo Parecer nº 1.180.098. Com o consentimento do professor em participar da pesquisa assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Como instrumento de coleta de dados a pesquisa fez uso de questionário, com o propósito de compreender como acontece a participação desses profissionais no processo de seleção dos livros didáticos de Ciências e quais os critérios utilizados por eles para escolha do livro didático de

Ciências. O questionário foi direcionado a 123 professores, sendo que 80 (65%) realizaram a devolutiva deste, compondo os dados analisados.

Na sistematização dos dados foi realizada a codificação dos questionários sendo as falas dos professores nomeadas de “P” seguidas de sequência numérica. Após a codificação, realizou-se a leitura das respostas dadas, que foram classificadas conforme aspectos comuns apresentados.

A visão dos professores sobre o processo de seleção do livro didático de Ciências

A pesquisa, ao investigar os professores regentes dos 5º anos do Ensino Fundamental, por meio de questionário elaborado seguindo uma organização com perguntas fechadas e perguntas abertas, objetivou analisar a participação dos professores e suas percepções a respeito do processo de seleção dos livros didáticos de Ciências no município de Cascavel – PR.

Dos 80 pesquisados, 03 (3,7%) são do sexo masculino, enquanto que 77 (96,3%) correspondem ao sexo feminino. Os dados coincidem com o que descrevem Gatti e Barreto (2009) e Gatti (2010), sobre a prevalência da mulher na docência dos anos iniciais do Ensino Fundamental, indicando que 75,4% dos licenciados são mulheres, e registrando que este fenômeno não é recente.

A idade dos sujeitos pesquisados variou entre 25 e 55 anos, com prevalência da faixa etária de 30 a 49 anos (76,2%), o que nos leva a refletir que menos jovens estão demonstrando interesse pela carreira do magistério, caracterizado pela pouca porcentagem (11%) de professores com idades entre 25 e 29 anos. Brandão e Pardo (2016), registram que em países como o Brasil: “[...] tem havido uma progressiva diminuição do número de jovens dispostos a ingressar na carreira do magistério, apontando como uma das principais causas o baixo salário dessa categoria” (BRANDÃO; PARDO, 2016, p. 315). Acrescentamos ainda desvalorização social e más condições de

trabalho com fatores preponderantes para que os jovens demonstrem t nuo interesse em exercer a docência, em especial, na Educa o Básica.

Quanto   forma o acad mica, a maioria dos professores 79 (98,7%) possui forma o em nível superior, com preponderância para a forma o em Pedagogia (64 professores, representando 81%). Apenas um (1,3%) professor pesquisado possui forma o unicamente em nível médio, no curso de magistério.

A forma o dos professores em nível superior dividiu-se entre Institui es Públicas Estaduais e Privadas, sendo que 40% dos professores se formaram em Institui es Públicas Estaduais e 58,7% em Institui es Privadas, apenas 1,3% dos professores formou-se em Institui o de Ensino Superior Pública Federal. Em rela o   natureza dessas Institui es de Ensino Superior, 58 (72,5%) dos professores formaram-se em universidades, 18 (22,5%) em faculdades, 03 (3,7%) em centros universitários e 01 (1,3%) em institui es de nível médio.

A maioria dos professores, 73 (91,2%), realizou sua forma o em cursos presenciais, entretanto 05 (6,3%) realizaram este curso   distância e 02 (2,5%) realizaram no formato semipresencial.

Ao questionarmos se possuem curso de p s-gradua o, 64 (80%) dos professores responderam positivamente. Também interrogamos sobre o nível do curso de p s-gradua o, e as respostas indicam a especializa o lato sensu, com excess o de uma resposta (1,3%) que apontou o nível de mestrado acad mico.

Nestes questionamentos sobre a forma o do professor   possível perceber indícios de que os professores em geral buscam por atualiza o profissional, em cursos de p s-gradua o, o que está de acordo com apontamentos de Chiment o (2009) que ressalta a necessidade do professor estar atualizado e bem informado “[...] não apenas em rela o aos fatos e acontecimentos do mundo, mas, principalmente, em rela o aos conhecimentos curriculares e pedagógicos e às novas tendências educacionais” (p.02).

Na segunda etapa do questionário, composto por questões discursivas, solicitamos que os professores descrevessem suas impressões a respeito do processo de seleção dos livros didático de Ciências – PNLD 2016, no qual interrogamos sobre a participação e as ações dos professores no percurso do processo de seleção, explicitando quais critérios utilizaram para selecionar os livros didáticos de Ciências. Em relação a esta questão, comungamos do posicionamento de Cassab e Martins (2003) que consideram o professor

[...] como detentor de um saber que precisa ser valorizado tanto na avaliação dos LDs existentes quanto na elaboração de futuros, pois ao escolher o material educativo o professor representa também em sua seleção os sentidos que ele atribui a sua prática profissional, à aprendizagem da ciência, à natureza da ciência e ao seu alunado. (CASSAB; MARTINS, 2003, p. 01).

Inicialmente, perguntamos aos professores se haviam participado do processo de seleção dos livros didáticos para o ano de 2016. As respostas contabilizaram 78 (97,5%) sim e 02 (2,5%) não. Na pergunta seguinte, solicitamos que os professores registrassem quais foram as suas ações no Processo de Seleção dos livros didáticos de ciências – PNLD 2016 e obtivemos as seguintes respostas: Analisar e/ou observar o conteúdo dos livros didáticos de Ciências encaminhados pelo MEC de acordo com o Currículo municipal; Escolher e/ou selecionar o livro que mais se aproxima da necessidade dos alunos de acordo com o Currículo municipal; Discutir e/ou debater juntamente com os demais professores da escola qual livro estaria mais próximo da proposta curricular do município. Nessa questão 06 (7,5%) dos respondentes não emitiram resposta.

O ponto comum entre as respostas foi a relação das ações com o direcionamento em termos de fundamentos e conteúdos dado pelo Currículo municipal. Outro aspecto relevante nas respostas é a associação de ações, descrevendo, na maioria, mais de uma ação, de acordo com os exemplos, adotados como falas representativas, a seguir:

“**Analisar** os livros apresentados e **escolher** o que mais se aproximava da necessidade dos alunos de acordo com o currículo” (P1). “**Análise e escolha**” (P47). “**Análise, discussão e verificar** se havia compatibilidade com o currículo” (P51). “**Analisar** qual o livro didático que mais se aproximava do currículo, **debater** com as professoras da escola, **observar** se é adequado ao PPP da escola” (p. 58).

Nas falas representativas dos pesquisados, verificamos que a maioria compreende a necessidade de analisar os livros didáticos, debater com os colegas as impressões e, por fim, escolher o livro que melhor atende às necessidades dos alunos, destacando a relevância da participação de todos. Nesta perspectiva, trazemos para discussão o estudo de Basso e Terrazzan (2015), no qual ao apresentar os resultados de sua pesquisa apontam em linhas gerais, que os professores destacam o envolvimento e a participação de todos como um aspecto importante do processo de escolha de livro didático.

A preocupação dos pesquisados em selecionar um livro didático que estivesse o mais próximo possível da proposta curricular adotada pela Rede Municipal de Ensino também se faz presente nas respostas a outra pergunta do questionário, na qual interrogamos sobre quais critérios os professores utilizaram na seleção do livro didático de Ciências. Cabe ressaltar que ao analisar os critérios que o professor utiliza para escolha do livro didático é possível perceber “[...] quais sentidos o professor atribui ao livro didático” (CASSAB; MARTINS, 2009, p. 01).

Os critérios utilizados são descritos pelos professores compondo quatro grupos principais: conteúdos, diagramação, ilustrações e atividades. Dos pesquisados, 72 (90%) professores mencionam que os **conteúdos** presentes nos livros didáticos são a maior preocupação no momento da seleção, citando que precisam estar de acordo com o Currículo do município, atendendo às necessidades dos alunos quanto às informações atualizadas e em

conformidade com a faixa etária dos alunos – idade/série. Essas percepções podem ser localizadas nas falas em destaque: *“Usamos o critério do livro que contemplou a maior parte dos conteúdos do currículo” (P16)*. *“Selecionei os livros que possuíam o maior número de conteúdos exigidos pelo currículo da rede” (P33)*.

Outro aspecto relevante apontado por 31 (39%) professores foi a **diagramação**, ou seja, a qualidade dos textos, a forma como são abordados os temas, a disposição das informações, a organização geral do livro e a poluição visual, como destacam os professores: *“O livro que estava com textos claros para o entendimento dos alunos” (P34)*. *“Qualidade das informações e proposta de trabalho dentro da nossa realidade escolar” (P67)*.

Esses elementos nos remetem a outra categoria na qual inserimos a menção específica ao critério **ilustrações**, mencionado por 14 (17,5%) professores, os quais descreveram que a disposição das imagens, das fotos e das figuras deve acontecer de maneira clara e objetiva de modo a facilitar a apropriação do conteúdo pelo aluno, como vimos: *“A não poluição das páginas, o conteúdo, a exposição das figuras” (P38)*. *“As explicações com imagens, e os conteúdos de acordo com o planejamento” (P54)*.

Por fim, 11 (13,8%) professores mencionaram as **atividades** como critério utilizado por eles durante a análise dos livros didáticos de Ciências, ressaltando a necessidade de atividades diferenciadas, experimentos e exercícios de acordo com o ano e a idade dos alunos. *“Atividades diferenciadas, textos científicos” (P5)*. *“Linguagem adequada, abrangência do conteúdo, apresentação das imagens, análise das atividades e relação com o PPP” (P63)*. Cabe ainda destacar que quatro (5%) professores não responderam à questão.

Pelo exposto, nos reportamos a reflexão de Vasconcelos e Souto (2003) na qual propõe que:

A escolha dos livros didáticos, numa perspectiva democratizada, exige dos profissionais em educação muito mais que a mera observação de aspectos gráficos, linguagem, ou atividades

propostas. O envolvimento do professor na seleção dos recursos didáticos, em especial do livro, deve estimular a definição de critérios que instrumentalizem o processo de escolha e fomentem a discussão sobre os caminhos da educação (VASCONCELOS; SOUTO, 2003, p. 100).

A reflexão dos autores nos permite considerar que o processo de seleção dos livros didáticos pode acontecer de forma democrática, com a participação coletiva dos professores na tentativa de estabelecer critérios, considerando as necessidades dos alunos e professores, contextualizando a realidade vivida.

Após questionarmos os professores sobre os critérios utilizados na escolha do livro didático de Ciências, solicitamos que pontuassem os aspectos positivos e negativos do processo de seleção do livro didático.

Dos 80 professores pesquisados, 40 (50%) responderam à questão contemplando aspectos positivos e negativos, cinco (6,3%) referenciaram apenas aspectos positivos e 26 (32,5%) citaram apenas aspectos negativos do processo de seleção. Ainda tivemos nove (11,3%) professores que não responderam à pergunta.

Para demonstrar os aspectos positivos pontuados pelos pesquisados, transcrevemos os dados coletados, ressaltando que um mesmo pesquisado pode ter realizado menção a mais de um aspecto. Deste modo, os professores realizaram 21 menções a respeito do processo democrático como aspecto positivo, 18 menções aos grupos de estudos com os professores na escola para análise e discussão das obras e 07 menções a respeito da diversidade de títulos para análise como aspecto positivo do processo de seleção.

Representando os aspectos negativos percorridos pelos professores, destacam-se: o tempo insuficiente para análise e escolha das obras, com 30 menções, apontando que o processo todo ocorreu em 28 dias; a escolha unificada de uma única coleção para todas as escolas, que gera a impressão de trabalho perdido, quando a escolha da Rede não vem ao encontro da escolha da escola, com 17 menções; ausência de obras que se aproximem da

proposta curricular do município, mencionado 14 vezes; obras previamente selecionadas pelo MEC representando uma redução na autonomia, com 06 menções; a escolha por ciclo – primeiro ciclo (1º, 2º e 3º ano) e segundo ciclo (4º e 5º ano), mencionado uma única vez; poucas obras disponíveis para o processo de seleção foi mencionado quatro (04) vezes e duas (02) menções foram sobre o aspecto negativo da ausência de encontros de discussão entre todos os professores da Rede Municipal de Ensino.

Consideramos relevante destacar que, dentre os aspectos negativos mencionados pelos professores, o que apareceu de maneira acentuada foi o tempo insuficiente para análise e seleção das obras. Essa reclamação também foi sinalizada em outros estudos, a exemplo de Tolentino-Neto (2003) e Basso e Terrazzan (2015) .

A escolha unificada foi outro aspecto bastante mencionado pelos professores, demonstrando ser um fator de frustração para muitos, visto que o livro escolhido pela escola nem sempre é o que a rede municipal como um todo adota, (CASSIANO, 2003; BASSO; TERRAZZAN, 2015), como registra o professor P31: *“Nem sempre o que escolhemos na escola é escolhido na rede municipal”*.

A escolha unificada é adotada localmente, sendo justificada pela Secretaria Municipal de Educação como uma estratégia para minimizar o problema da falta de livros didáticos, uma vez que as escolas podem emprestar livros umas para as outras como sugere o próprio programa, além de facilitar a rotatividade de alunos entre as escolas.

Por fim, o questionário ainda solicitou a explicitação de comentários gerais por parte dos professores regentes dos 5º anos do Ensino Fundamental sobre o processo de seleção do livro didático de Ciências no município de Cascavel.

Os comentários perpassam por diversos aspectos, sendo eles: elementos específicos do livro didático, aspectos do Currículo municipal, opiniões sobre o processo de seleção, comentários gerais sobre a atuação do professor, sugestões à Rede Municipal de Ensino e também com relação à pesquisa.

Com relação ao processo de seleção, foco de nossa análise, os professores elencaram que: *“Deveria haver uma equipe para analisar os livros e indicar para que pudesse ajudar na escolha” (P20). “Delimitar datas específicas para escolha do livro, sendo por ano da turma que se trabalha em um local apropriado e com auxílio da Secretaria de Educação e coordenadores de cada escola” (P49). “Que tenhamos acesso antes aos livros e maior tempo para análise” (P61).*

Ao referenciarem o processo de seleção do livro didático, novamente surge a questão do tempo insuficiente para análise, já pontuada em respostas anteriores. Destacamos, também, a sugestão de se ter uma equipe para analisar os livros, o que se opõe ao relatado em questão anterior, na qual é prioritária a sinalização como aspecto positivo do processo democrático de seleção com a possibilidade de participação de todos os professores na escolha do livro didático.

Considerações finais

Em linhas gerais, destacamos os aspectos principais elencados na investigação, cientes de que a relevância pode ser algo subjetivo, de acordo com os saberes e as interpretações de cada sujeito. A começar pela relevância da formação docente adequada para o ensino de Ciências nos anos iniciais do Ensino Fundamental, considerando o professor como o alicerce do processo de escolarização e a sua formação um fator preponderante na tentativa de garantir um ensino de Ciências com qualidade.

O tempo insuficiente foi outra questão preeminente de acordo com as percepções dos investigados, os quais julgam o pouco tempo disponibilizado para análise das coleções como um aspecto negativo e uma das dificuldades percebidas no decorrer do processo de seleção dos livros didáticos. Outra particularidade no processo de seleção dos livros didáticos no município de Cascavel, consideravelmente pontuada nas falas dos investigados, foi com

relação à opção pela escolha unificada dos livros didáticos, na qual todas as escolas do município recebem as mesmas coleções de livros. A opção foi vista pelos pesquisados sob diferentes olhares, alguns se posicionaram a favor da escolha unificada relatando aspectos positivos da opção, enquanto que outros foram contrários à escolha unificada, argumentando que cada escola deveria fazer sua escolha em conformidade com as especificidades de cada comunidade escolar.

Nessa discussão sobre a escolha unificada, foi possível reconhecer nas falas dos professores um sentimento de frustração com relação ao processo de seleção dos livros didáticos, no qual descreveram que o esforço despendido para análise de nada valia, uma vez que os livros didáticos selecionados não seriam utilizados por eles em sala de aula. Dessa análise, emergiu a reflexão de que o professor precisa, particularmente, estar motivado para desenvolver seu ofício, logo se caracterizou tênue a motivação para o trabalho com os livros didáticos de Ciências.

Assim, compreemos que valorizar o professor no momento da seleção dos livros didáticos e demais momentos do processo educacional é sinônimo de respeito com um profissional que ocupa relevante papel no processo educacional. Neste sentido, formar o professor é também um aspecto a ser considerado almejando a criticidade neste processo.

Referências

ALARCÃO, I. *Escola reflexiva e nova racionalidade*. Porto Alegre, RS: Artmed Editora, 2001.

BITTENCOUT, C. *Livro didático e conhecimento histórico: uma história do saber escolar*. 1993. 369f. Tese (Doutorado em História). Universidade de São Paulo. Departamento de História da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. São Paulo, SP, 1993.

_____. *O saber histórico na sala de aula*. 8. ed. São Paulo: Contexto, 2003.

BIZZO, N. *Ciências: Fácil ou difícil*. São Paulo: Ed. Biruta, 2009.

BRANDÃO, D. F.; PARDO, M. B. L. O interesse de estudantes de pedagogia pela docência. *Educação e Pesquisa*. São Paulo, SP, v. 42, n. 2, p. 313-329, 2016. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/ep/v42n2/1517-9702-ep-42-2-0313.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2017.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução nº 7, de 14 de dezembro de 2010. Fixa Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. *Diário Oficial da União*. Brasília: MEC, 2010. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb007_10.pdf>. Acesso em: 1 jul. 2016.

_____. Decreto nº 91.542, de 19 de agosto de 1985. Institui o Programa Nacional do Livro Didático e dispõe sobre sua execução. Poder Legislativo. *Diário Oficial da União*. Seção 1. Brasília, DF, 1985. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1980-1987/decreto-91542-19-agosto-1985-441959-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em 24 abr. 2016.

_____. Lei 1.006, de 30 de dezembro de 1938. Estabelece as condições de produção, importação e utilização do livro didático. Poder Legislativo. *Diário Oficial da União*. Seção 1. 05 jan. 1939. Rio de Janeiro, RJ, 1939. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1930-1939/decreto-lei-1006-30-dezembro-1938-350741-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 15 abr. 2016.

_____. Lei nº 7.091, de 18 de abril de 1983. Altera a denominação da Fundação Nacional do Material Escolar, a que se refere a lei nº 5.327, de 02 de outubro de 1967 e amplia sua finalidade. Poder Legislativo. *Diário Oficial da União*. Seção 1. Brasília, DF, 1983. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1980-1987/lei-7091-18-abril-1983-356755-norma-pl.html>>. Acesso em: 23 abr. 2016.

_____. Ministério da Educação. Conselho Deliberativo. Resolução nº 40, de 26 de julho de 2011. Dispõe sobre o Programa Nacional do Livro Didático do Campo (PNLD Campo) para as escolas do campo. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 2011a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13219-resolucao-40-de-26-de-julho-de-2011-pdf&category_slug=maio-2013-pdf&Itemid=30192>. Acesso em 18 maio 2016.

_____. Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos (DCNEF). In: BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Conselho Nacional de Educação. Câmara Nacional de Educação Básica. *Diretrizes Nacionais Gerais da Educação Básica*. Brasília, DF: MEC, SEB, DICEI, 2013, p. 102-143.

_____. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. *Histórico do Livro Didático*. Brasília: FNDE. 2012. [online]. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/programas/livro-didatico/livro-didatico-historico>>. Acesso em: 16 abr. 2016.

_____. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Resolução nº 38, de 15 de outubro de 2003. Brasília, DF: *FNDElegis*, 2003. Disponível em: <<https://www.fnde.gov.br/fndelegis/action/UrlPublicasAction.php>>. Acesso em: 06 maio 2016.

_____. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Resolução nº 18, de 24 de abril de 2007. Dispõe sobre o Programa Nacional do Livro Didático para a Alfabetização de Jovens e Adultos – PNLA 2008. Brasília, DF: *FNDElegis*, 2007. Disponível em: <<https://www.fnde.gov.br/fndelegis/action/UrlPublicasAction.php>>. Acesso em: 6 maio 2016.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Edital de convocação para o processo de inscrição e avaliação de coleções didáticas para o Programa Nacional do Livro Didático – PNLD 2014*. Brasília, DF, 2011b. Disponível em: <file:///C:/Users/Cliente/Downloads/edital_pnld_2014__consolidado_3_alteracao.pdf>. Acesso: 23 maio 2016.

_____. Ministério da Educação. Secretária de Educação Básica. *Guia de Livros Didáticos: PNLD 2016 – Apresentação: ensino fundamental anos iniciais*. Brasília, DF, 2015.

BASSO, L. D. P.; TERRAZZAN, E. A. Organização e realização do processo de escolha de livros didáticos em escolas de educação básica. *Revista Eletrônica de Educação*. São Carlos, SP, v. 9, n. 3, p. 256-272, 2015. Disponível em: <<http://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/1210/448>>. Acesso em: 29 ago. 2016.

CARVALHO, A. M. P. de. et al. *Ciências no Ensino Fundamental: o conhecimento físico*. São Paulo: Scipione, 1998.

CASSAB, M.; MARTINS, I. A escolha do livro didático em questão. In: IV ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS. Bauru, SP. *Anais...* Bauru, SP, 2003, p. 1-11. Disponível em: <<http://fep.if.usp.br/~profis/arquivos/ivenpec/Arquivos/Orais/ORAL010.pdf>>. Acesso em: 27 maio 2016.

CASSIANO, C. de F. *Circulação do livro didático – entre práticas e prescrições: políticas públicas, editoras, escolas e o professor na seleção do livro escolar*. 2003. 169f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2003.

CHASSOT, A. Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social. *Revista Brasileira de Educação*. [on-line]. n. 22, p. 89-100, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n22/n22a09.pdf>>. Acesso em: 9 ago. 2016.

CHIMENTÃO, L. K. O significado da formação continuada docente. In: IV CONGRESSO NORTE PARANAENSE DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR, 2009, Londrina, PR. *Anais...* Londrina, PR, 2009, p. 1-6. Disponível em:

<<http://www.uel.br/eventos/conpef/conpef4/trabalhos/comunicacaooralartigo/artigocomorale2.pdf>>. Acesso em: 28 jul. 2016.

FLICK, U. *Introdução à pesquisa qualitativa*. Porto Alegre, RS: Artmed, 2009.

FREITAG, B.; MOTTA, V. R.; COSTA, W. F. *O estado da arte do livro didático no Brasil*. Brasília: Reduc. Inep. 1987.

FREITAS, N. K.; RODRIGUES, M. H. O livro didático ao longo do tempo: a forma do conteúdo. *Da Pesquisa*. Florianópolis, SC, v.3. n.1. p.1-8, 2008. Disponível em: <http://www.ceart.udesc.br/revista_dapesquisa/volume3/numero1/plasticas/melissa-neli.pdf>. Acesso em: 1 abr. 2016.

GARCIA, P. S.; BIZZO, N. A pesquisa em livros didáticos de ciências e as inovações no ensino. *Educação em Foco*. Belo Horizonte, MG. v.13, n.15, p. 13-35, 2010. Disponível em: <<http://www.uemg.br/openjournal/index.php/educacaoemfoco/article/view/89/124>>. Acesso em 4 abr. 2016.

GATTI, J. D. *A escrita escolar da história: livro didático e ensino no Brasil*. Bauru, SP: Edusc/Belo Horizonte, MG: Edufu, 2004.

GATTI, B. A.; BARRETO, E. S. de S. (Coord.) *Professores do Brasil: impasses e desafios*. Brasília: UNESCO, 2009.

GATTI, B. A. Formação de professores no Brasil: características e problemas. *Educação & Sociedade*. Campinas, SP. v. 31, n. 113, p. 1355-1379, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v31n113/16.pdf>>. Acesso em: 29 maio 2017.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. *Fundamentos de metodologia científica*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MALACARNE, V. *Caminhos e descaminhos na formação e na atuação dos professores de Ciências*. Cascavel, PR: Coluna do Saber, 2011.

SANTOS, P. M. O. *Ensinar ciências nos anos iniciais do ensino fundamental: o que dizem os professores*. 2011. 143f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciência e Matemática). Universidade Federal de Sergipe. São Cristovão, SE, 2011.

SASSERON, L. H.; CARVALHO, A. M. P. de. Alfabetização científica: uma revisão bibliográfica. *Investigações em Ensino de Ciências*. Porto Alegre, RS, v. 16, n. 1, p. 59-77, 2011. Disponível em: <http://www.if.ufrgs.br/ienci/artigos/Artigo_ID254/v16_n1_a2011.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2016.

SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. Influências histórico-culturais nas representações sobre as estações do ano em livros didáticos de ciências. *Ciência & Educação*. Bauru, SP. v. 10, n. 1, p.101-110, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v10n1/07.pdf>>. Acesso em: 24 jun. 2015.

TARDIF, M. *Saberes docentes e formação profissional*. 17. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

TOLENTINO-NETO, L. C. B. de. *O processo de escolha do livro didático de Ciências por professores de 1ª a 4ª séries*. 2003. 103f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade de São Paulo. Faculdade de Educação. São Paulo, SP, 2003.

VASCONCELOS, S. D.; SOUTO, E. O livro didático de ciências no ensino fundamental – proposta de critérios para análise do conteúdo zoológico. *Ciência & Educação*. Bauru, SP. v. 9, n. 1, p. 93-104, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v9n1/08.pdf>>. Acesso em: 27 maio 2017.

VIECHENESKI, J. P.; CARLETTO, M. R. Ensino de Ciências e Alfabetização Científica nos anos iniciais do Ensino Fundamental: um olhar sobre as escolas públicas de Carambeí. In: VIII ENPEC – Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. *Anais...*Campinas, SP, 2011, p. 1-12. Disponível em: <<http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/viiienpec/resumos/R0741-1.pdf>>. Acesso em: 8 ago. 2016.

Recebido em junho de 2017.

Aprovado em dezembro de 2017.