

FONTES DE INFORMAÇÃO DOS PROFESSORES SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL: O ESVAZIAMENTO DA DIMENSÃO INTELLECTUAL DO TRABALHO DOCENTE

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos - mariliaedu@ibb.unesp.br
TALAMONI, Jandira Liria Biscalquini - talamoni@fc.unesp.br
RUIZ, Sonia Silveira - ssruiz@fc.unesp.br
NEVES, Juliana Pereira -
TEIXEIRA, Lucas André - teixeira_geo@hotmail.com
CASSINI, Luciana Falcon - lufcassini@yahoo.com.br
FESTOZO, Marina Battistetti - marina@festozo.com.br
JANKE, Nadja - nadjajanke@hotmail.com
MAIA, Jorge Sobral da Silva
SANTOS, Helena Maria da Silva - helena.biologia@hotmail.com
CRUZ, Lilian Giacomini - lgiacomini@fc.unesp.br
MUNHOZ, Regina Helena - rhmunhoz@gmail.com

Resumo: Este texto é fruto de uma ampla pesquisa, desenvolvida coletivamente pelo GPEA-Bauru, Grupo de Pesquisa em Educação Ambiental. Nosso objetivo foi identificar quais fontes de informação os professores da educação básica utilizam para inserir a educação ambiental em sua prática educativa, na expectativa de construir, a partir delas, diretrizes que tornem as publicações acadêmicas mais atrativas e significativas a esses educadores. Foi um estudo qualitativo, na modalidade pesquisa de campo, cujos dados para análise foram coletados por observações em escolas e entrevistas com cerca de trezentos professores em 14 municípios da região central do Estado de São Paulo. Neste texto apresentamos os dados obtidos sobre as fontes de informação em educação ambiental usadas pelos professores, que nos mostraram, principalmente, o esvaziamento da dimensão intelectual do trabalho docente, que muito contribui para a fragilidade da inserção da educação ambiental na educação básica.

Palavras-chave: Educação ambiental. Fontes de informação. Formação de Educadores.

Abstract: This paper is the result of an extensive research, collectively developed by GPEA-Bauru Research Group in Environmental Education. Our goal was to identify which information sources the basic education teachers use to insert the environmental education in their educational practice, expecting to build from them, the guidelines that make academic literature more attractive and meaningful for these educators. This study was based on qualitative approach, employing field research, and the data for analysis were collected through observations in schools and interviews in 14 cities in central region of Sao Paulo State. We present here the data regarding the sources of information used by the teachers, which have shown us, above all, the fragility of the insertion of environmental education in basic education.

Keyword: Environmental education. Sources of information. Basic school

Introdução

Diferentes estudos - de diferentes naturezas - têm buscado compreender a inserção da educação ambiental na escola. No Censo Escolar de 2001, pela primeira vez o INEP inclui uma questão sobre educação ambiental: 61,2% das escolas brasileiras declararam trabalhar com a temática. Em 2004, este percentual saltou para 94% (VEIGA et al., 2006). Estes dados indicam que, do ponto de vista quantitativo, a educação ambiental no Brasil está inserida na escola básica. Na expectativa de compreender de forma mais qualitativa esta inserção, o MEC/INEP realizou um estudo em escolas de ensino fundamental e médio de todo o país intitulado “*O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental*” (TRAJBER; MENDONÇA, 2006). Na região sudeste, o Relatório desta Pesquisa mostra que um percentual significativo das escolas que praticam educação ambiental iniciou seus trabalhos baseados “na iniciativa de um professor ou grupo de professores”, por “um problema ambiental do bairro” ou “por iniciativa dos alunos”. Ele aponta também que os fatores mais importantes da inserção dessa prática nas escolas foram “a presença de professores qualificados com formação superior e especializados”, “professores “idealistas” que atuam como lideranças” e a “formação continuada de professores”.

Essa mesma pesquisa identificou que uma das grandes dificuldades para a inserção da educação ambiental nas escolas refere-se à precariedade de recursos materiais, que incluem os materiais de pesquisa e estudo para os(as) professores(as) que tem como objetivo o aprofundamento de temas ambientais e educacionais, inclusive para a formação permanente. Essa situação os leva a procurar fontes diversas, nem sempre com qualidade acadêmica e científica adequada, o que pode ter grande impacto no trabalho desenvolvido. Diante deste cenário, e reconhecendo que as publicações científicas e acadêmicas não chegam ao ambiente escolar, pareceu-nos – aos membros do Grupo de Pesquisa – relevante tema de estudo, no sentido de contribuir para a compreensão da inserção da educação ambiental na escola, identificar que tipo de publicações os(as) professores(as) utilizam para a apropriação dos saberes em educação ambiental necessários à sua prática pedagógica. Desta forma, desenvolvemos entre 2008 e 2010, o estudo intitulado “*Fontes de Informação dos Professores da Educação Básica: subsídios para a divulgação de conhecimentos acadêmico-científicos sobre educação ambiental*”, financiado pela FAPESP, cujos resultados completos estão no Relatório de Pesquisa.

Em busca das fontes de informação sobre educação ambiental, outras dimensões da inserção da educação ambiental nas escolas também surgiram em nosso estudo: concepções de educação ambiental, conteúdos trabalhados, estratégias escolhidas, e até a forma como a educação ambiental está inserida no processo de formação dos sujeitos.

Para melhor orientar nossos estudos, nosso problema de pesquisa foi definido como “a identificação e análise das diferentes fontes de informação dos professores da educação básica sobre educação ambiental como subsídio na elaboração de diretrizes gerais para a divulgação de conhecimentos acadêmicos e científicos necessários à prática educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória”. O trabalho que trazemos para a discussão neste evento apresenta mais detalhadamente as **fontes de informação dos(as) professores(as) em educação ambiental**, analisando seu papel mediador do processo educativo.

Metodologia

Com o problema de pesquisa definido, o estudo teve como objetivo geral contribuir para a inserção da educação ambiental nas escolas pela construção de diretrizes gerais que confirmam relevância educativa à divulgação de conhecimentos acadêmicos e científicos sobre educação ambiental crítica, transformadora e emancipatória. Os objetivos específicos foram: identificar, caracterizar e analisar as diferentes fontes de informação dos professores da educação básica sobre educação ambiental; identificar, caracterizar e analisar o acesso dos professores da educação básica a essas fontes; discutir a adequação das fontes de informação e conhecimento dos professores da educação básica com relação à educação ambiental; compreender os diferentes elementos necessários às formas de divulgação de conhecimentos acadêmicos e científicos sobre educação ambiental para os professores da educação básica; e construir diretrizes gerais para a divulgação de conhecimentos acadêmicos e científicos sobre educação ambiental para os professores da educação básica.

O universo de pesquisa proposto pelo Projeto delimitou municípios que pertencem a uma das Bacias Hidrográficas do Médio Tietê – a Bacia Hidrográfica Tietê-Jacaré, localizados na margem esquerda do Rio Tietê, tendo como pólo regional a cidade de Bauru. Os municípios selecionados fazem parte da mesma 13ª UGRHI¹, perfazendo um total de 14 municípios: Agudos, Arealva, Areiópolis, Bauru, Boracéia, Borebi, Iacanga, Igarapu do Tietê, Lençóis Paulista, Macatuba, Paulistânia, Pederneiras, Pratânia, São Manuel.

O estudo coletivo cumpriu várias etapas de trabalho, quais foram: mapeamento para identificar os(as) professores(as) que trabalham com educação ambiental nas escolas dos municípios da região delimitada, cujos resultados identificaram 948 professores(as); observações e entrevistas realizadas com 277 professores(as) nas escolas onde trabalham – 29,21% do universo mapeado; organização dos dados em cinco categorias para análise (concepções de educação ambiental, atividades desenvolvidas; dificuldades encontradas; fontes de informação; e sugestões para fontes de informação); a análise dessas categorias; e a elaboração do Relatório Final.

Durante as observações e entrevistas nas escolas foi possível filmar e/ou fotografar algumas delas, como forma de enriquecer os dados coletados. A última fase, de organização dos dados, também coletiva, dividiu-se entre o primeiro e segundo ano de realização do Projeto. Num primeiro momento, com a leitura das sínteses das entrevistas realizadas com professores(as) das escolas de municípios da região de Bauru, definimos as categorias de análise. Essas mesmas categorias, relacionadas às questões colocadas pelos pesquisadores aos professores, confirmaram-se na organização dos dados da segunda etapa da coleta.

Para a etapa mais importante do trabalho de pesquisa, a análise dos dados, destaca-se em nosso estudo que todos os membros do Grupo participaram de reuniões presenciais de discussão dos dados, apresentados pelas duplas de pesquisadores(as) em forma oral, em forma de quadros de categorias ou em forma de síntese das entrevistas. Após esta etapa, formaram-se sub-grupos por categorias de análise que trabalharam segundo discussões preliminares em nova rodada de discussões coletivas, embora em grupos menores.

¹ UGRHI: UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS, definidas por legislação específica no Estado de São Paulo.

Embora neste texto apresentemos a análise da categoria “Fontes de Informação” a preocupação principal do estudo, destacamos que a análise dessas cinco categorias em conjunto levou-nos a uma conclusão: a educação ambiental na escola - que já foi objeto de legislação² e tem sido proposta por diferentes políticas públicas educacionais nos diferentes níveis e sistemas de ensino (federal, estadual e municipal) - ainda é frágil e encontra muitas barreiras durante o processo de sua inserção.

Resultados

Um dos primeiros resultados deste estudo, que já demonstrou a fragilidade da inserção da educação ambiental nas escolas, foi a dificuldade dos(as) professores(as) entrevistados(as) em compreenderem os objetivos da pesquisa, ainda que esclarecê-lo fosse, antes de mais nada, a maior preocupação dos pesquisadores/entrevistadores. A maioria dos entrevistados(as) confundiu a identificação das fontes de informação com as atividades e materiais didáticos utilizados por eles com os alunos. Ou seja, um número bastante significativo dos(as) professores(as) declarou realizar suas pesquisas e seu próprio estudo sobre a educação ambiental no mesmo material oferecido aos alunos.

Sobre as fontes de informação dos(as) professores(as) sobre educação ambiental, categoria central do estudo e que será neste texto apresentada, eles(as) citam: revistas (representando 23% do total de citações), internet (14%), materiais paradidáticos (14%), livro didático (13%), seguido de jornais (10%), apostilas (6%), livros em geral (6%), vídeos, filmes e músicas (4%), cursos, palestras e panfletos (3%), junto de matérias acadêmicas (3%) e programas de TV (3%), seguidos de projetos e práticas educativas (2%), legislação, normas e diretrizes (1%) e artigos em geral (menos de 1%).

Além de apontarem as fontes usadas, solicitamos também aos professores(as) entrevistados(as) que apontassem qual formato e tipo para novas publicações sobre educação ambiental seriam adequadas e interessantes. Nas sugestões citadas confirmase a tendência de que eles(as) lançam mão dos próprios materiais didáticos³ como fontes de informação. Foram estas as sugestões: cartilhas coloridas; materiais visuais; material pedagógico; material concreto; sites das universidades; material específico para crianças; panfletos e cartilhas semestrais e bimestrais; sugestão de atividades; sugestão de atividades lúdicas; visitas com as crianças à universidade; material que trate dos temas lixo, fumo, desperdício; livros didáticos; jornalzinho; vídeos; músicas.

Como podemos notar, a maior parte das fontes de informação utilizadas pelos(as) professores(as) é, na verdade, o próprio material didático. Este material que tem fornecido informações para os(as) professores(as) entrevistados, se considerarmos a importância dos(as) professores(as) como mediadores dos processos educativos, não deveria ter função formativa para eles(as), mas sim para os próprios alunos(as). Nossa principal preocupação neste sentido foi identificar os condicionantes históricos dessa prática, refletindo sobre o contexto social, político, econômico e pedagógico do esvaziamento da dimensão intelectual do trabalho dos(as) professores(as).

² A Lei nº 9795 de 27 de abril de 1999, que estabelece uma Política Nacional de Educação Ambiental determina, no Artigo 3º, inciso II, que cabe “às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem.”

³ Materiais didáticos são concebidos neste texto como todo e qualquer material utilizado no contexto de um procedimento de ensino visando o aprimoramento do processo ensino-aprendizagem. Material didático, portanto, não pode ser considerado uma fonte de informação para a formação do educador, uma vez que ele é um instrumento ou ferramenta que o(a) professor(a) escolhe, cria, produz, seleciona e utiliza para facilitar o processo de transmissão e apropriação do conteúdo que se pretende trabalhar.

A fonte de informação de maior peso na formação dos(as) professores(as) como educadores(as) ambientais foram, em nossa investigação, as revistas e os jornais (33% do total). Essas fontes foram consideradas por nós como meios de comunicação para o grande público, não tendo como preocupação a transmissão de conhecimentos e conteúdos mais elaborados do ponto de vista escolar, pois trazem informações genéricas para serem rápida e instantaneamente consumidas pelos leitores. Não descartamos a possibilidade de esses materiais impressos servirem como material didático destinado aos alunos em sala de aula, pela atualidade dos temas e pela linguagem mais próxima da vida prática dos alunos. No entanto, como atividades com esse tipo de recurso material exigem a mediação dos(as) professores(as) para que possam ser consideradas consistentes atividades de ensino, no sentido de apropriação crítica do saber elaborado pela cultura, esses recursos, por si só, são insuficientes e inadequados para a formação dos(as) professores(as). Como consequência, na prática educativa ambiental, os(as) professores(as) entrevistados(as) lançam mão de conhecimentos que, embora encontrados em fontes muito variadas, mostram-se fragmentados e superficiais do ponto de vista do necessário domínio dos saberes escolares para a inserção da temática ambiental. Isto revela uma ação educativa muito mais próxima da idéia de “consciência ingênua” que discutiu Paulo Freire (1989) e do “senso comum educacional” discutido por Dermeval Saviani (1991) do que de consciência crítica e consciência filosófica, demanda legítima e necessária de qualquer processo educativo em nossa sociedade, segundo nossa compreensão.

A Revista Nova Escola apareceu com destaque em nossos dados, por isso merece, neste texto, algumas análises. Considerando a agressiva política de distribuição desta Revista nas escolas paulistas, Bueno (2007), fundamentado em Theodor W. Adorno sobre a indústria cultural e a semiformação, destaca que ela tem formatação baseada em um vocabulário simplificado, de ilustrações fartas, trazendo professores(as) e alunos(as) alegres e sorridentes. Ao concebê-la como uma “expressão da semicultura” na sociedade globalizada contemporânea, Bueno (2007, p. 304) destaca:

(...) seu modelo editorial apresenta-se como uma tradução, para termos próprios à educação, do mesmo modelo seguido pelas demais revistas de entretenimento do Grupo Abril. Sua fórmula consistiria, assim, em descaracterizar a categoria “professor” da especificidade que ela possui, reduzindo-a a mais um entre outros estereótipos da indústria cultural. Assim como para a adolescente vende-se Capricho, para a mulher madura vende-se Nova, para o macho vende-se Playboy, para o homem de negócios vende-se Exame, da mesma forma, para o professor, vende-se Nova Escola. (...) Enquadrado como mais um entre os estereótipos da sociedade de massas, o professor, ao lado da adolescente, da mulher madura, do macho, do homem de negócios etc., vê-se anulado como um sujeito universal capaz de pensar o todo. Desincumbido de sua especificidade, ao professor resta apenas o consumo distraído de fórmulas que o põem em sintonia com uma totalidade que assim permanece imune à crítica.

Outro estudo, (SILVA, 2010), que analisou capas de revistas de cultura de massa indica que as “imagens da maioria das capas revela que os meios de comunicação de massa fazem parte de um bloco hegemônico de tendências que privilegiam uma concepção pragmática da problemática ambiental” (p. 295). A partir dessas reflexões, consideramos que fontes de informações como as revistas e os jornais, ao divulgarem informações genéricas e superficiais sobre o tema educacional e ambiental para a sociedade de massas, não são publicações diretamente voltadas para a formação profissional e específica dos(as) professores(as) no processo de inserção da educação

ambiental na escola. Lembremos que os(as) professores(as), de forma geral, utilizam-se destas informações e as reproduzem diretamente para os alunos, sem uma reflexão própria, mediada pelos seus conhecimentos específicos sobre os processos educativos ambientais.

Mais uma fonte de informação utilizada pelos(as) professores(as) para sua formação, identificada em nosso estudo e que merece especial atenção neste texto pela sua importância na escola básica no Brasil até hoje são os livros didáticos (13%). Ele tem tamanha inserção na escola que o Ministério da Educação tem um Programa Nacional do Livro Didático (BRASIL, 2007) que implica em diferentes ações para a consolidação de uma política nacional do livro didático⁴. Este recurso e seu uso na escola básica tem sido analisado também nos espaços de discussão acadêmica e científica da educação. As críticas dizem respeito, principalmente, ao caráter de simplificação – e até banalização – dos conteúdos, e as propostas didático-metodológicas memorizadoras que eles contêm. Estudos sobre material didático como os de Borges (2000), Faria (1989), Fiscarelli (2008), Freitag (1989), entre muitos outros, tem demonstrado que, embora a tendência mais geral seja considerar positivamente o uso do livro didático, essa prática não é neutra e exige empenho e formação adequada dos(as) professores(as) para sua seleção, utilização e produção. Tudo isso nos indica que o uso do livro didático no trabalho educativo – o que não exclui o trabalho educativo ambiental – merece cuidado, e somente tem sentido pedagógico se analisado criticamente pelos(as) professores(as).

Para as análises relacionadas ao nosso problema de pesquisa, mais do que a compreensão do uso do livro didático pelos(as) alunos(as), interessa-nos destacar o fato de que os(as) professores(as) utilizam o livro didático como um recurso para sua própria formação, sugerindo que a reflexão de sua prática educativa esgota-se na própria prática. Ao expressar que utilizam o livro didático para a sua formação profissional, os(as) professores(as) parecem não perceber a diferença entre a atividade formativa de sua prática educativa e a própria prática, além de expressarem, desta forma, não questionar a função do livro didático na relação educativa.

As outras fontes, estudadas detalhadamente pelo Grupo de Pesquisa e apresentadas no Relatório Final, podem ser analisadas na perspectiva em que nos chamaram atenção Rodrigues e Colesanti (2008):

No âmbito da Educação Ambiental, percebe-se uma intensificação na produção de material pedagógico, audiovisual e/ou impresso, relacionado ao meio ambiente, (...) contudo, ainda em grande parte não refletem os objetivos explicitados no Programa Nacional de Educação Ambiental e muito menos a realidade sócio-ambiental do lugar, região e país, normalmente tendo uma ótica disciplinar, segmentada, e por vezes tendo como referência apenas valores de determinados segmentos sociais, variando em qualidade e consistência. (RODRIGUES; COLESANTI, 2008, p. 53).

Chegamos, então, pelas fontes de informação dos(as) professores(as) da educação básica sobre educação ambiental, à nossa principal questão de análise: a função dos(as) professores(as) no processo educativo. Sabemos da importância da função mediadora dos(as) professores(as) entre o saber elaborado e a apropriação deste saber pelos(as) alunos(as). Porém, em nosso estudo constatamos que essa mediação fica

⁴ É válido destacar que quatro empresas (Moderna, FTD, Ática e Saraiva) dominam 75 % do mercado de livros didáticos destinados a Rede Pública de Ensino – números do MEC. De acordo com a Abrelivros (Associação Brasileira de Editores de Livros) a movimentação financeira entre os anos de 2007 e 2008 com a venda de livros didáticos foi de R\$ 523 milhões.

a cargo dos materiais didáticos. Isto é, de mediador entre o saber elaborado e o saber escolar, a função dos(as) professores(as) fica reduzida à apresentação mecânica do saber escolar.

Essa simplificação do trabalho educativo tem sido muito discutida nos estudos sobre formação de professores. Numa abordagem histórica, Alves (2004), ao considerar o “manual didático” o principal instrumento de trabalho dos(as) professores(as) já na fase de universalização da escola burguesa no início do século XIX, identificou sua importância. Analisando a idéia central de Comenius na Didática Magna, de “ensinar tudo a todos” concluiu que este pensador desenvolveu, pela organização do manual didático a tecnologia fundamental que mediaria a relação entre o professor e o aluno. Inspirado pela razão instrumental do então emergente modo capitalista de produção, o trabalho didático foi simplificado de tal maneira que qualquer pessoa poderia ensinar:

O professor, que, até então, precisava ter o domínio de uma erudição muito acima da média, viu-se submetido ao mesmo processo de especialização profissional que já atingira o trabalhador das manufaturas. Como decorrência, a simplificação do trabalho didático gerou o barateamento dos serviços prestados pelos professores e, com isso, a queda dos custos de instrução. Começava-se a tornar viável, portanto, a universalização da educação. Os manuais didáticos, enquanto instrumentos de simplificação do trabalho do professor, assumiram papel central nesse processo. (ALVES, 2004, p. 173).

Temos, então, que a divisão do trabalho – característica básica do modo de produção capitalista - começou a determinar também a atividade educativa, descaracterizando uma das especificidades do professor: o domínio dos saberes. Neste modo de produção e organização da vida social, o domínio de técnicas e habilidades é mais valorizado do que o domínio dos saberes e implica, como atividade educativa, na conquista de uma autonomia prática pelos(as) alunos(as) e pelos(as) professores(as), de tal forma que o domínio do conhecimento – e, ampliando, dos saberes – fica num plano bem inferior:

o professor deixou de ser um sábio na transição da escola artesanal para a escola manufatureira, as obras dos sábios deixaram de ser referência no âmbito do trabalho didático, sendo substituídas por elaborações de novos especialistas, os compendiosos. (ALVES, 2004, p. 182).

Os compêndios, citados por esse autor, fragmentam os conhecimentos e os textos clássicos, descontextualizando a época e o conjunto de sua produção. Essa tendência distancia os(as) professores(as) dos conhecimentos específicos e do processo de elaboração dos estudos sobre conceitos, conteúdos e valores, resumindo sua função à transmissão mecânica de conhecimentos e informações para os alunos, caracterizando o aviltamento – alienação - do trabalho educativo na perspectiva formativa.

Assim, as fontes de informação que os(as) professores(as) lançam mão para inserir a educação ambiental no trabalho escolar, na perspectiva de sua própria formação, são insuficientes para que eles(as) pensem e reflitam sobre sua própria prática. São insuficientes porque, na perspectiva teórica que orienta este estudo, a reflexão sobre prática dos(as) professores(as) somente é possível pela práxis, pois somente a práxis fornece elementos consistentes para a elaboração do saber específico que exige a prática pedagógica.

A práxis como orientação para a formação, inicial e permanente, dos(as) professores(as) implica numa articulação radical, no processo de reflexão da prática, da

teoria com a prática. Essa articulação radical supera, inclusive, a idéia de relação teoria e prática para constituir-se, mais do que dois pólos de um processo, numa unidade teoria e prática. Esse é, para nós, o significado específico da atuação dos(as) professores(as) como mediadores do processo de apropriação dos saberes – sociais e ambientais - que constituem a prática educativa ambiental.

A abordagem crítica e transformadora da educação exige pensarmos a transformação da realidade socioambiental como um movimento da prática social. Isso significa que a transformação se dá na prática, mas com os instrumentos teórico-práticos de compreensão dessa realidade que o processo educativo, transformador, permite. Desta forma, a educação ambiental crítica e transformadora realiza-se como práxis. Tem sido muito presente a idéia de que a educação ambiental realiza um processo de conscientização. Esse processo diz respeito à “filosofia da práxis” (VÁSQUEZ, 1968; KONDER, 1992), pois o processo de conscientização na perspectiva transformadora implica em conhecer, no sentido de compreender, a realidade socioambiental na qual agimos, tanto prática quanto teoricamente. Isso significa dizer que nossa ação no mundo é ação prática e teórica: quanto maior nossa apropriação da prática pela teoria e da teoria pela prática, maior será nossa apropriação da realidade contraditória para transformá-la. Trata-se, portanto, de colocar a transformação da realidade em sua compreensão mais concreta, em suas dimensões naturais e sociais, não como possibilidade imediata do processo educativo, mas como princípio educativo.

A formação de professores(as) para a inserção da educação ambiental na escola, nessa abordagem, traz, para o processo de formação humana, as reflexões sobre as formas predatórias das relações sociais e ambientais com o objetivo de instrumentalizar os sujeitos sociais, autônomos e emancipados para enfrentarem, na prática social, em forma de ação política e social – em sentido pleno - os grupos hegemônicos interessados na manutenção dessas relações. A compreensão dessas dimensões por parte dos(as) professores(as) implica num processo de formação mais elaborado e sofisticado do que podem oferecer os materiais didáticos citados como fonte de informações em nosso estudo.

Pelos dados que coletamos e analisamos, as fontes utilizadas pelos(as) professores(as) generalizam e vulgarizam os conhecimentos teóricos, específicos e práticos, necessários para a inserção da educação ambiental nas escolas. No entanto, é de fundamental importância considerar que a responsabilidade por essa vulgarização não pode ser atribuída diretamente aos(as) professores(as) que atuam na rede pública de ensino. Sabemos como a prática educativa dos(as) professores(as) realiza-se em condições complexas de exploração de trabalho e banalização do conhecimento, e que essas são condições fundamentais para a compreensão da qualidade do ensino, em especial da qualidade do ensino público.

Essas são algumas das reflexões, pedagógicas e políticas, para compreendermos como a simplificação do papel dos(as) professores(as) dão novos sentidos aos depoimentos de nossos(as) entrevistados(as) no que diz respeito às fontes de informação para sua formação. Nossos dados, quando analisados na perspectiva aqui apresentada, nos mostram que os(as) professores(as) não tem conseguido superar as formas simplistas e superficiais com que vimos trabalhada a educação ambiental na escola, porque são, ao mesmo tempo, agentes e vítimas desse processo de simplificação da ação docente que tem dimensões históricas e políticas.

A todo esse contexto, somam-se às práticas educativas dos(as) professores(as) suas relações com a Direção e Coordenação das escolas, que por sua vez fazem cumprir

as determinações das Diretorias e Secretarias de Ensino – estaduais e municipais. Nos dados coletados junto aos(as) professores(as) entrevistados em nosso estudo, essas determinações concretizam-se na cobrança da utilização de “apostilas e livros didáticos”: nas escolas do Estado de São Paulo a exigência da utilização, por “reprodução”, da Proposta Curricular do Estado de São Paulo (SÃO PAULO, 2008b) e, no caso das escolas municipais, os(as) professores(as) entendem que suas práticas estão “presas” às apostilas e sistemas de ensino (em geral oriundas das escolas privadas) adotados pelos órgãos gestores da educação nos municípios.

Toda essa situação, que leva à simplificação e vulgarização dos saberes, é legitimada pelas formas que vem tomando as políticas públicas educacionais brasileiras atuais. Não é raro observarmos diversos procedimentos e estratégias preconizados por políticas de avaliação do rendimento e da qualidade da educação básica por meio de indicadores quantitativos, exigidos por órgãos de financiamento internacionais. Parece que a função do Estado em relação à educação escolarizada resume-se a função avaliadora. Tais políticas são objetivadas na elaboração das chamadas “matrizes de referência para a avaliação”. No estado de São Paulo pode-se indicar, a título de exemplo, o Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar de São Paulo (SARESP). Este sistema objetiva avaliar a evolução da qualidade do sistema estadual de ensino básico ao longo dos anos. Na apresentação deste documento, elaborado pela Secretaria da Educação de São Paulo, observa-se o destaque que se dá às mudanças que foram instituídas para torná-lo “cada vez mais adequado tecnicamente às características de um sistema de avaliação em larga escala”. O documento indica que “houve uma adequação das habilidades avaliadas no SARESP às do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB/Prova Brasil)”. Esta adequação visou uniformizar as “escalas métricas” destes sistemas, manifestando as prescrições das políticas públicas educacionais em âmbito nacional (SÃO PAULO, 2008a, p. 7).

Concordamos que a avaliação dos sistemas é fundamental para o delineamento das políticas públicas de educação. O que criticamos é a supervalorização das metodologias e resultados da avaliação numa perspectiva técnica, ou tecnocrática. Os documentos do SARESP, por exemplo, sugerem que este sistema avalia “o que” o aluno aprendeu por meio de escalas que pretendem mensurar, quantitativamente, as competências e as habilidades que foram trabalhadas ao longo do ano. Esse processo avaliativo prioriza a quantidade em detrimento da qualidade sob a qual concebemos os processos de ensino e aprendizagem que implicam os processos de apropriação dos saberes escolares necessários à formação dos(as) alunos(as) nas escolas de educação básica.

Na atual concepção em que se encontra o sistema de avaliação da educação brasileira, a função dos(as) professores(as) é a de desenvolver as competências e habilidades nos(as) alunos(as) com a finalidade de prepará-los(as) para atingirem as metas estabelecidas pelas matrizes de referências instituídas pelos sistemas de avaliação. Isto é, ao invés dos sistemas de avaliação estabelecerem critérios de qualidade para diagnosticar o processo de apropriação dos saberes escolares, são esses sistemas que criam critérios de organização do ensino. Desta forma, a função dos(as) professores(as) afasta-se da função de mediador no processo de apropriação dos saberes para a formação humana plena, para “aplicar” atividades que garantam um bom desempenho nas avaliações das competências e habilidades com abordagens empiristas.

É neste contexto que as políticas públicas excluem os(as) professores(as) do processo formativo mais complexo, privando-o de sua autonomia. Assim os manuais,

livros didáticos, apostilas e demais fontes de informação apontadas pelos(as) professores(as) neste estudo tornam-se inapropriadas e insuficientes para a inserção da educação ambiental na escola, pois não favorecem, e até impedem, que os(as) professores(as) reflitam sobre sua prática em uma dimensão mais ampla e estrutural. Assim, essa política de organização curricular está casada com a política de formação de professores(as) que reproduz um modelo pautado na racionalidade técnica, reproduzindo o modelo neoliberal: os(as) professor(as) cumprem metas, atingem objetivos, alcançam índices pré-estabelecidos e, entre outros atributos, se transformam em executores de tarefas. Em uma perspectiva de superação deste cenário, a formação de professores(as) tem que proporcionar condições para que os(as) professores(as) pensem sobre a complexidade e na especificidade de sua ação profissional e não aceitem essa lógica estabelecida.

Neste contexto fica evidente a desvinculação entre a prática e a teoria, entre a prática docente e a pesquisa, entre a prática docente e o estudo, ou ainda, entre a prática docente e formação docente. Os dados que apresentamos neste estudo constataam esta situação. A desvinculação entre prática e teoria pode ser o fundamento na diluição dos saberes por meio do refinamento dos mecanismos de controle das atividades dos(as) professores(as), expropriando-os de sua condição de sujeitos do conjunto de conhecimentos necessários à ação educativa. Observa-se, desta forma, uma estreita relação entre as políticas de formação de professores(as) e as políticas públicas para o ensino que preconizam a diluição do conhecimento por meio da disseminação de avaliações institucionais como ENEM, SARESP, ENADE, entre outros sistemas que foram discutidos, que avaliam *competências* em detrimento do conhecimento.

É neste mesmo sentido que o formato dos cursos de formação de professores(as) se define, estabelecendo como tônica a (de)formação do(a) professor(a) que cumpre tarefas amplamente preestabelecidas em inúmeras competências, expropriando-o(a) do conhecimento, controlando-o(a) e proletarizando-o(a) por meio do controle de suas atividades, eminentemente práticas. Esse processo de proletarização contribui para a alienação do professor que fica preso a um cotidiano escolar em que não é estimulado a pensar, em que não lhe é permitido pensar. Portanto, pode-se dizer que os resultados deste estudo, no que diz respeito às fontes de informação dos professores sobre educação ambiental, são reflexos da proletarização, no sentido da desprofissionalização do trabalho docente.

Conclusão

Considerando a necessidade de formação mais ampla dos professores e considerando o objetivo de contribuir para a construção de diretrizes para publicações em educação ambiental que atinjam estes(as) professores(as) da educação básica e favoreçam o processo de inserção da temática ambiental no currículo escolar, construímos seis diretrizes.

A **primeira diretriz** diz respeito à inserção da educação ambiental na educação escolar: “toda e qualquer publicação em educação ambiental dirigida aos(as) professores(as) da educação básica deve estimular – na teoria e na prática – a compreensão da inserção interdisciplinar da educação ambiental no currículo escolar”, compreendendo-a como uma atividade nuclear do currículo da forma como discutiu Saviani (2005).

A **segunda diretriz** foi definida por nós como: “toda e qualquer publicação em educação ambiental dirigida aos(as) professores(as) da educação básica deve

problematizar as diferentes abordagens na compreensão do ambiente e suas relações com a sociedade; o que implica, conseqüentemente, em problematizar também a compreensão conceitual da educação ambiental”. Nossos dados sobre isso demonstraram as concepções dos(as) professores(as) se configuram mais como representações sociais, confirmando os já muitos estudos e pesquisas que tratam desse tema, com origem nos estudos de Reigota (1995, 1999a, 1999b, 1999c).

Identificamos também um conjunto de atividades que, analisadas, apontam para uma **terceira diretriz** para que as publicações em educação ambiental atinjam mais concretamente os(as) professores(as) da educação básica: “toda e qualquer publicação em educação ambiental dirigida aos(as) professores(as) da educação básica deve propor atividades diversas e variadas com a principal preocupação de mostrar seu potencial para a inserção dos estudos ambientais no currículo escolar de forma interdisciplinar”. Desta forma, podem as publicações contribuir para que os(as) professores(as) superem as formas pontuais e descompromissadas que a inserção da educação ambiental na escola vem tomando.

Podemos identificar ainda como a **quarta diretriz**: “toda e qualquer publicação em educação ambiental dirigida aos(as) professores(as) da educação básica, ao propor o uso de recursos didáticos compreendidos como material didático, deve teorizar sobre seu uso, destacando a importância de articular a seleção, utilização e produção de material didático para a educação ambiental aos saberes ambientais necessários à inserção da educação ambiental no currículo escolar”. Isso significa que as publicações para a formação – inicial e permanente – dos(as) professores(as) da educação básica podem buscar subsídios práticos e teóricos nos estudos pedagógicos sobre material didático, já muito desenvolvidos pelas ciências da educação.

Nossas análises sobre as dificuldades encontradas pelos(as) professores(as) para a inserção da educação ambiental na escola básica indicam como **quinta diretriz**: “toda e qualquer publicação em educação ambiental dirigida aos(as) professores(as) da educação básica deve problematizar a função específica da escola na apropriação dos saberes ambientais articulando-o a um processo educativo tão amplo que possa ser compreendido para muito além de sua dimensão instrucional”. Isso significa dizer que o papel da escola é muito mais do que o ensino – neutro e objetivo – dos conhecimentos revelados pelas ciências, trata-se de superar os paradigmas da modernidade não somente na ciência, mas também na organização da sociedade e, conseqüentemente, na organização da instituição social escola.

Finalmente, nossos estudos sobre as fontes de informação dos(as) professores(as) da educação básica sobre educação ambiental, trouxeram conclusões que nos auxiliam a traçar diretrizes que contribuam para que essas publicações tenham sentido na formação desses(as) professores(as). Analisamos esses dados com duas preocupações fundamentais, a primeira referida as funções das fontes de informação na prática educativa ambiental desses (as) professores(as), e a segunda ao tipo de informação que eles buscam. De forma bastante resumida, o material que fornece informações para os(as) professores(as) entrevistados não tem função formativa para eles(as), mas para os próprios alunos(as). Se a especificidade do trabalho intelectual exige uma profunda relação entre teoria e prática, exige que a práxis seja o fundamento do trabalho docente, enfrentando os processos de proletarização da profissão docente que vem aviltando sua prática.

A formação – inicial e permanente -, dos(as) professores(as) para a inserção da educação ambiental na escola exige, para superar a situação confirmada por nosso

estudo, problematizar os processos formativos articulando, radicalmente, a teoria e a prática educativa ambiental. As reflexões empreendidas no decorrer deste estudo indicam a importância da superação do reducionismo com que muitas ações educativas ambientais tratam a relação teoria e prática, supervalorizando a prática em detrimento da teoria ou considerando-a como prática educativa imediata. É também importante enfrentar o reducionismo oposto, encontrado principalmente nas atividades de investigação científica abrigadas nas universidades: a super-valorização da teoria em detrimento da prática. Para a superação dos reducionismos com que nos deparamos na ação educativa e, ao mesmo tempo, na ação investigativa de produção e publicação de conhecimentos – principalmente no mundo acadêmico – tomamos como principal referência a “práxis”: a prática, pensada e refletida, sobre a realidade – social e natural – com objetivos transformadores.

Destas reflexões sobre a necessidade de articulação radical da teoria com a prática, da necessidade de organizar a ação docente em forma de práxis é que emerge de nosso estudo a **sexta diretriz** para as publicações em educação ambiental que façam sentido para os(as) professores(as) no processo de inserção interdisciplinar da educação ambiental no currículo escolar: “toda e qualquer publicação em educação ambiental dirigida aos(as) professores(as) da educação básica deve problematizar a articulação radical de conhecimentos, atividades e recursos e estimule-os(as) a se apropriarem da compreensão mais profunda sobre as relações entre a sociedade e a natureza”. Isso é, as publicações devem explicitar a necessidade de garantirmos as articulações e o aprofundamento dos estudos dos(as) professores(as) fundamentados na relação teoria e prática de tal forma que lhes mostre esse caminho para buscarem a autonomia perdida pelos processos de simplificação da prática educativa.

Concluindo, as publicações dirigidas aos(as) professores(as) da educação básica para inserção da educação ambiental na escola tem que ser específicas. Específicas porque não se trata de uma forma simplificada de abordar a temática ambiental, mas uma forma educativa intencional e sistematizada de problematizar a ação humana no mundo, no mundo dos grupos sociais que realizam ações no ambiente em que vivem, com vistas à transformação das relações predatórias, social e ambientalmente consideradas. A educação ambiental, portanto, como fenômeno educativo, necessariamente social, se realiza no interior das relações sociais e nessas relações é que se constitui como um fenômeno crítico e transformador. Nesse sentido, uma das possibilidades de ação-reflexão-ação para a educação ambiental crítica e transformadora na educação escolar é a formação plena, consciente e conseqüente dos(as) professores(as) da educação básica.

Referências

- ALVES, G. L. *A produção da escola pública contemporânea*. Campinas, SP: Autores Associados; Campo Grande, MS: Ed UFMS, 2004.
- ALVES, G. L. Universal e singular: em discussão a abordagem científica do regional. In: ALVES, G. L. *Mato Grosso do Sul: o universal e o singular*. Campo Grande: Editora UNIDERP, 2003. pp.17-29.
- BORGES, G. L. A. *Formação de professores de Biologia, material didático e conhecimento escolar*. Faculdade de Educação – UNICAMP. Tese de Doutorado. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2000.

- BRASIL. Ministério da Educação. *Guia de livros didáticos PNLD 2008: História / Ministério da Educação*. Brasília: MEC, 2007, 124 p. (Anos Finais do Ensino Fundamental).
- BUENO, S. F. *Semicultura e educação: uma análise crítica da revista Nova Escola*. Revista Brasileira de Educação v. 12 n. 35 maio/ago. 2007
- DEMO, P. *Escola pública e escola particular: semelhanças de dois imbróglis educacionais*. Ensaio: aval.pol.públ.Educ., Jun 2007, vol.15, no.55, p.181-206. ISSN
- ENGUITA, M. *A face oculta da escola*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.
- FARIA, A. L. G. *Ideologia do livro didático*. São Paulo: Cortez, 1989.
- FISCARELLI, R. B. O. *Material didático: discursos e saberes*. Araraquara: Junqueira&Marins Editores, 2008.
- FREIRE, P. *Pedagogia do Oprimido*. 13 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989.
- FREITAG, B. *O livro didático em questão*. Campinas: Autores Associados, 1989.
- FRIGOTTO, G. Escola pública brasileira na atualidade: lições da história. In: LOMBARDI, J.C.; SAVIANI, D.; NASCIMENTO, M.I.M. *A escola pública no Brasil: história e historiografia*. Campinas: Autores Associados, 2005.
- MOURA, M. R. L. Reformas educacionais e a Proposta Curricular do Estado de São Paulo: primeiras aproximações In: VI Seminário do Trabalho: Trabalho, Economia e Educação no Séc. XXI, 6., Marília, 2008. *Anais eletrônicos*. Marília: UNESP, 2008. Disponível em: <<http://www.estudosdotrabalho.org/anais6seminariodotrabalho/marcilenemoura.pdf>>. Acesso em: 25 mar. 2010.
- NAGLE, J. *Educação e sociedade na primeira república*. São Paulo: E.P.U./MEC, 1947.
- PIMENTA, S. G. Apresentação à edição brasileira. In: CONTRERAS, José. *Autonomia de professores*. Tradução de Sandra Trabucco Valenzuela; revisão técnica, apresentação e notas à edição brasileira Selma Garrido Pimenta. São Paulo: Cortez, 2002. pp. 11-21.
- RODRIGUES, G. S. de S.; COLESANTI, M. T de M. *Educação ambiental e as novas tecnologias de informação e comunicação*. Sociedade & Natureza (Online), vol.20, nº1, Uberlândia, June 2008. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/sociedadennatureza/article/viewFile/9398/5743>. Acesso em: 13 jan. 2011.
- ROMANELLI, O. O. *História da Educação no Brasil*. 34. ed. Petrópolis. Vozes. 2009.
- SÃO PAULO (Estado) Secretaria da Educação. Saesp 2008: matrizes de referência para a avaliação: Ciências Humanas; Geografia e história; ensinos fundamental e médio/ Secretaria da Educação; coordenadoria geral, Maria Inês Fini . São Paulo: SEE, 2008a.
- SÃO PAULO (Estado) Secretaria de Estado da Educação de São Paulo. *Edição Especial da Proposta Curricular*. Revista do Professor. São Paulo: IMESP. 2008b.
- SAVIANI, D. *Do senso comum à consciência filosófica*. São Paulo: Editoras Associadas, 1991.
- SAVIANI, D. *História das idéias pedagógicas no Brasil*. Campinas: Autores Associados, 2007.
- SILVA, R.L.F. Leitura de Imagens da Mídia e Educação Ambiental: contribuições para a formação de professores. *Educação em Revista*, vol. 26, nº. 2, Belo Horizonte, Ago 2010. pp 277-298.
- TRAJBER, R.; MENDONÇA, P. R. (orgs.) *O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental*. Brasília: MEC/Secad, 2006.

VEIGA, A.; AMORIM, E.; BLANCO, M. *Um retrato da presença da educação ambiental no ensino fundamental brasileiro: o percurso de um processo acelerado de expansão*. Brasília: INEP, 2006. 25 p. (Série Documental).