



Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental

Revista do PPGA/FURG-RS

ISSN 1517-1256

Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental

A formação de educadores ambientais e o papel do sistema educativo para a construção de sociedades sustentáveis

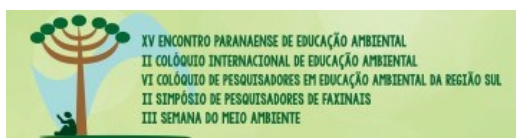
Marília Andrade Torales Campos¹

Resumo: O campo educativo-ambiental se constitui em um espaço desafiador, complexo e denso em suas perspectivas teóricas e linhas de ação pautadas pelo ideário de construção de sociedades sustentáveis. No conjunto das pesquisas e reflexões sobre a educação ambiental, este artigo se insere no âmbito dos estudos que tomam a análise do sistema de ensino como viés de análise e interlocução. Mais especificamente, se trata de discutir duas questões específicas, nomeadamente: a formação dos professores; o papel das escolas em relação ao processo educativo ambiental e; os modelos de inserção curricular da temática ambiental. Para isto, foi realizado um estudo teórico das principais referências relacionadas ao tema em contraste com a realidade do sistema de ensino brasileiro. Em suas conclusões, o texto chama atenção para a crescente complexificação da temática ambiental e as potencialidades do sistema educativo para dar respostas à crise socioambiental enfrentada pela humanidade.

Palavras-chave: Educação Ambiental, currículo e formação de professores.

Abstract: The educational-environmental field constitutes a challenging space, complex and dense in their theoretical perspectives and lines of action guided by the ideals of building sustainable societies. In the group of research and reflection on environmental education, this article take part of the framework of the studies that use the analysis of the education system as a way of analysis and interlocution. More specifically, it is to discuss two specific issues: teacher education; the role of schools in relation to environmental and educational process; the inclusion of curricular models of environmental issues. For this purpose, it was realized a theoretical study of the main references

¹ Professora Adjunta da Universidade Federal do Paraná. E-mail: marilia.torales@ufpr.br



related to the topic in contrast to the reality of the Brazilian education system. In its conclusions, the text draws attention to the increasing complexity of environmental topic and the potentialities of the education system to give answers for the environmental crisis facing by the humanity.

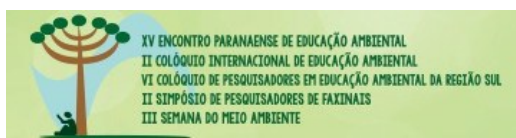
Keywords: Environmental education, curriculum and teacher education.

Introdução

Na medida em que as questões ambientais adensam o debate social e apresentam-se de forma cada vez mais complexa, ampliam-se também os desafios epistemológicos em todos os campos científicos para construir respostas a tal problemática. Da mesma forma que outros temas presentes no cenário social, o discurso ambiental também foi incorporado ao contexto educativo-escolar, pressupondo um debate plural e por vezes, tenso, tanto no que se refere à compreensão sobre a natureza e complexidade do tema, como também em relação a suas implicações de caráter político e ideológico.

Neste contexto, a educação ambiental assumiu nas últimas décadas uma importância crescente no âmbito educativo, sendo incorporada e reconhecida nos textos-base das políticas públicas educacionais e nas práticas cotidianas das escolas, constituindo-se em um campo de conhecimentos e ação de caráter híbrido, que envolve a relação que se estabelece entre diversas disciplinas e áreas de conhecimento. Sobre as características do campo educativo-ambiental, Arias-Ortega (2013) destaca que se trata de um campo teórico cuja produção emerge de uma prática social dinâmica, influenciada por inovações tecnológicas, culturais, políticas, ecológicas, etc, portanto, um campo que está em constante construção e reconstrução, assumindo novos contornos e ampliando suas intersecções com diferentes áreas de conhecimento.

Por outro lado, a educação ambiental constitui-se, desde sua origem, em uma opção de contracultura ao modelo hegemônico de desenvolvimento que desconsidera os danos causados ao meio ambiente pelo modo de produção e consumo, exigindo uma ação política dos educadores, fundamentada nas opções ideológicas de cada um e na capacidade de crítica social. No caso dos professores, a ação educativo-ambiental pressupõe uma mudança em diversos aspectos de sua prática pedagógica, o que não consiste em uma tarefa fácil, já que implica em mudanças didáticas e curriculares, envolvendo sua ação individual e seu compromisso com o coletivo.

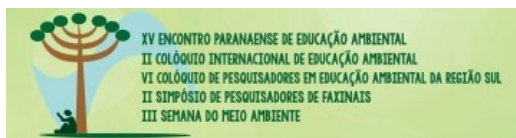


Mais especificamente em relação à realidade do sistema de ensino brasileiro, os dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) publicados no resumo técnico do Censo Escolar da Educação Básica-2013 (INEP, 2014) demonstram a grandeza e as dimensões que a educação escolar assume no Brasil. O número de escolas públicas e privadas no país alcança um universo de 190.706 instituições. Ao total, mais de 50 milhões (50.042.000) de crianças e jovens estão matriculados na Educação Básica. Deste universo, 83% dos escolares (41.432.416) são atendidos pelas redes públicas de ensino, vinculadas a sistemas municipais (23.215.052 estudantes), estaduais (17.926.568 estudantes) e federais (290.796 estudantes) de ensino. Mais de 8 milhões de estudantes (8.610.032) estão matriculados em instituições de ensino privado.

Para atender a esta extensa quantidade da população é necessário um contingente de mais de dois milhões (2.200.000) de professores para atuar em toda a extensão do território nacional. Somente em relação ao Ensino Fundamental, etapa na qual se encontra a maior para da população escolar, existem 118.914 escolas públicas, distribuídas regionalmente da seguinte forma: Norte: 19.568; Nordeste: 52.150; Sudeste: 27.450; Centro-Oeste: 5.787; Sul: 13.959.

Diante destes números e considerando que a dimensão ambiental é um importante elemento a ser tratado pelo sistema educativo, não seria difícil imaginar a complexidade do tema e das ações em relação às práticas pedagógicas escolares. Esta realidade nos convida a repensar também a pesquisa no campo educativo-ambiental, pois se por um lado é possível identificar um crescimento em relação à quantidade de pesquisas que são realizadas principalmente no meio acadêmico, por outro, é possível perceber a necessidade de pesquisas que permitam um maior aprofundamento em relação às propostas curriculares e aos fundamentos pedagógicos da docência. Assim, se pretende contribuir no campo dos estudos que enfocam a educação ambiental em espaços escolares a partir de três pontos de reflexão:

- 1 – A formação dos professores e a responsabilidade dos professores;*
- 2 - O papel das escolas em relação ao processo educativo ambiental;*
- 3 – Os modelos de inserção curricular da temática ambiental.*



Tomando como referência estas três dimensões da questão, se dá enfoque a formação do educadores ambientais que atuam nos espaços escolares, tendo em vista a relevância social de seu trabalho e seu necessário compromisso com o desenvolvimento das comunidades. De antemão, também se assume a distinção entre as características das funções dos professores e dos educadores ambientais, considerando a necessidade de diferenciação conceitual entre estes dois grupos. Assim entende-se que, nem todos os professores poderiam caracterizar-se como educadores ambientais, bem como nem todos os educadores ambientais possuem a formação ou os conhecimentos necessários para o exercício da docência. No entanto, professores ou educadores ambientais possuem em comum uma responsabilidade com a formação dos sujeitos em relação aos processos educativo-ambientais e seus princípios.

No que tange à organização deste artigo, toma-se como ponto de partida a análise do papel das escolas em relação à educação ambiental e a formação dos professores; logo, se propõe uma discussão sobre os modelos de inserção curricular relacionados à temática ambiental e suas implicações, com vistas a uma análise da complexidade da temática ambiental em relação à práxis escolar e as potencialidades e desafios que emergem da realidade do sistema educativo.

A formação dos professores e o papel das escolas em relação ao processo educativo ambiental.

A formação dos educadores ambientais, em especial dos professores implica em um processo de desenvolvimento permanente, no qual entra em jogo uma trama de diferentes fatores que incluem tanto a dimensão pessoal como profissional do sujeito. É um processo formativo que depende de uma atitude favorável, envolvimento e compromisso não só por parte dos professores, mas também dos gestores e formadores, já que nenhuma ação formativa se efetiva sem a disponibilidade e as crenças dos que dela participam. Dessa forma, acredita-se que a educação ambiental não se efetivará no âmbito escolar, enquanto os professores não tomem para si essa responsabilidade, tanto em seu labor profissional, como em termos pessoais e coletivos, considerando sua atuação, intencionada ou não, como possibilidade de estímulo à participação da comunidade escolar.

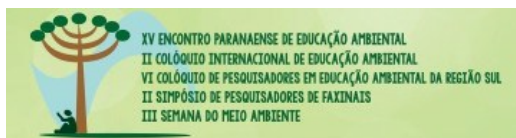


A ação dos professores é imperativa para a efetivação da Educação Ambiental no âmbito escolar, visto que sua prática profissional comporta situações complexas e de difícil previsibilidade, que exigem o estabelecimento constante de posições e enfrentamentos de forças e de poder, que reproduzem as mesmas características da dinâmica social. Esses processos decisórios cotidianos caracterizam a própria identidade profissional dos docentes, considerando que esta é consequente da interação entre processos internos e externos que determinam e/ou influem em sua socialização, sem desconsiderar, a inerência da capacidade de agir e refletir sobre sua própria ação, em analogia ao fazer docente e suas circunstâncias.

A formação inicial dos professores e a análise da práxis docente têm sido uma linha de pesquisa importante nos estudos sobre o contexto educativo-escolar. Nesta tessitura, vale considerar que a formação inicial dos docentes constitui apenas uma etapa formativa delimitada no tempo e no espaço, já que o processo de formação e edificação dos saberes utilizados pelos professores para realizarem suas tarefas profissionais são o resultado de um conjunto de fatores mais amplo, que influi ou determina sua ação e seu pensamento (TARDIF, 2002). Nesse somatório de conhecimentos, significados, valores e experiências que se configuram ao longo de toda a trajetória vital dos sujeitos, definem-se os elementos que fundamentam as práticas e as decisões pedagógicas dos docentes e se plasmam em suas características decorrentes do processo de construção identitária.

Considerando que o ensino é uma prática com decorrências sociais, políticas e ideológicas de grande interesse para o contexto das decisões político-educativas, se poderia afirmar que a compreensão da práxis dos docentes se configura em um importante aporte para avaliar as propostas educativas institucionais, tomando como referência o ponto de vista dos professores. No entanto, é preciso sublinhar que, as políticas públicas de educação têm, muitas vezes, estado limitadas a controlar, a dar instruções, a emitir circulares, normas, diligências, prescrições, depreciando a identidade profissional, a autonomia e a capacidade de tomar decisões que têm os professores (IMBERNÓN MUÑOZ, 2005).

Além da presença no universo escolar, pelo esforço de muitos professores, pela ação de diversas entidades ou, ainda, pela representatividade do tema no contexto social, a

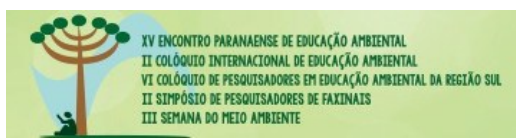


questão ambiental vem sendo paulatinamente reforçada em sua importância na ação educativo-escolar. Isso vem ocorrendo através de diversas iniciativas, dentre elas, os programas de formação continuada ofertados aos professores e a criação de espaços de discussão sobre essa temática nos cursos de licenciatura (TEIXEIRA; TORALES-CAMPOS, 2014).

Em relação às experiências formativas realizadas no âmbito do ensino superior, valeria destacar que as Diretrizes Curriculares Nacionais – DCNs (Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012,) para a Educação Ambiental publicadas no ano de 2012, dá continuidade ao movimento de institucionalização da educação ambiental iniciado nos anos 1990 com a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). Em seu texto, as DCNs para Educação Ambiental reafirmam a necessária presença da educação ambiental em todos os níveis de ensino e destacam a importância desta temática na formação de profissionais de diferentes áreas, em especial na capacitação dos professores, conforme aponta o terceiro objetivo das Diretrizes que é “a formação dos docentes para a Educação Básica”.

Evidentemente, as orientações legais não se convertem diretamente em práticas escolares inovadoras, no entanto, estabelecem uma situação favorável ao desenvolvimento de diferentes temáticas, pois estimulam, legitimam e impulsionam o desenvolvimento de novos projetos escolares, programas institucionais, materiais didáticos e iniciativas em relação à formação continuada de professores, dentre outras estratégias importantes para a consolidação do campo educativo-ambiental.

Não obstante, sobre os avanços que são percebidos nas práticas escolares e na formação dos professores, seria ingênuo desconsiderar o que tem sido apontado por diversos pesquisadores, ou seja, embora a educação ambiental se expanda, ela ainda é pouco abrangente em relação à complexidade do tema e se caracteriza por ações pontuais e pouco críticas, caracterizando-se como uma prática que precisa ser potencializada em múltiplas dimensões, ou que podem ser consideradas como práticas conservadoras de educação ambiental que se manifestam no dia a dia escolar e refletem a hegemonia de uma determinada visão de mundo (GUIMARÃES, 2004).

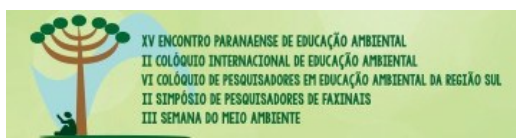


Como já destacado por Teixeira e Torales-Campos (2014), os estudos e as práticas de ambientalização curricular no Brasil tem contribuído muito para o avanço das propostas formativas no âmbito do ensino superior. As pesquisas sobre ambientalização curricular e a ambientalização das universidades (GUERRA, 2013; PAVESI, FARIAS E OLIVEIRA, 2013), demonstram que as experiências de educação ambiental podem ser identificadas em todos os níveis de ensino, no entanto, indicam que as interpretações tergiversam sobre os fundamentos da educação ambiental, ao simplificarem a complexidade da questão ambiental e as reflexões que ela instiga. Esta realidade toma potência quando se pretende centrar a análise nos cursos de licenciatura, pois a formação de professores para a educação básica é um elemento crucial para que se efetive qualquer possibilidade de avanços ou inovações na escola.

Por outro lado, a inserção curricular da temática ambiental se justifica em decorrência das manifestações evidentes de uma crise socioambiental (LEFF, 1998; CARIDE GÓMEZ E MEIRA CARTEA, 2004), da ação dos movimentos sociais ambientalistas (LEFF, 1998; CARVALHO, 2002), das conjunturas políticas vividas em determinados países (BUSQUETS *et alli*, 1993; REIGOTA, 2000) e da própria iniciativa de diversas instituições que, de forma espontânea, já haviam incorporado às suas práticas, espaços de discussão e efetivação de ações pró-ambientais, mesmo que muitas vezes desde uma abordagem naturalista, conservacionista ou preservacionista. No entanto, é preciso buscar novas formas de organização curricular, mais coerentes com o ideário ambientalista e alinhadas com uma perspectiva integrada do currículo, conforme apontado como por Guimarães (2009) ao referir-se ao desafio posto às instituições educativas de romper com velhos conceitos e com um padrão de currículo disciplinar e hierarquizado baseado na mesma lógica cartesiana que modelou a ciência moderna.

Os modelos de inserção curricular da temática ambiental e a compreensão dos professores sobre a transversalidade

As questões ambientais exigem uma mudança de valores e estilos de vida individuais e coletivos, como forma de dar resposta a elas. Diante desse contexto, um dos primeiros debates que surgiram em relação à incorporação da Educação Ambiental nos

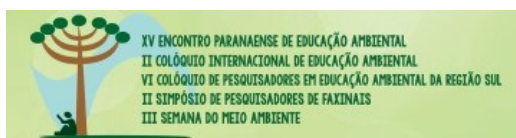


currículos escolares, foi à forma e o modelo pelo qual esse processo se efetivaria. Dentre os modelos propostos naquele momento, destacam-se três fundamentalmente: *interdisciplinar*, *multidisciplinar* e *transversal*. Resumidamente, na proposta de modelo *interdisciplinar*, a temática ambiental constituir-se-ia em uma disciplina específica, a ser agregada ao conjunto de disciplinas já estabelecidas, caracterizando com um espaço de diálogo constante com as demais áreas de conhecimento. Desde outra perspectiva, na proposta *multidisciplinar*, a temática ambiental se integraria em outras disciplinas, constituindo em um acréscimo as mesmas (GARCÍA GÓMEZ, 2000).

Sem embargo, através da noção de *transversalidade* adotada como fundamento teórico para proposição de temas transversais ao currículo, efetiva-se um investimento que tem por fim romper com a lógica de fragmentação do saber escolar, pois esses temas “não são o que seria comum a diversas disciplinas, mas o que, em cada uma, exceda-as e que poderia servir para além dos muros da escola” (REY, 1996, p. 55).

As propostas curriculares de vários países, principalmente as que se apresentam no bojo das reformas ocorridas na década de 90, introduzem no sistema de ensino oficial uma série de temas latentes no ideário social, a serem abordados desde uma perspectiva *transversal* ao currículo. Dentre esses temas, destaca-se como de especial interesse para esta análise a temática ambiental, introduzida como resultado de um processo reivindicativo internacional diante da necessidade de dar respostas à evidente crise socioambiental vivida no planeta. Assim, bastante influenciado pela reforma política que ocorreu na Espanha na década de 90, o Brasil e diversos outros países da América Latina optaram por um modelo que prevê a inclusão de temas transversais ao currículo, como forma de fomentar seu debate no âmbito educativo-escolar.

Este cenário provocou diversas inquietações entre os pesquisadores do campo da educação ambiental, resultando em diversas pesquisas, dissertações e teses. Os esforços dos pesquisadores se voltaram à compreensão dos desafios sugeridos pela temática em relação ao impacto dessas reformas do sistema de ensino e na atuação dos professores; a interpretação que os docentes realizavam sobre a transversalidade curricular; a forma como os pensavam e executam sua prática em relação à Educação Ambiental; o posicionamento assumido pelos docentes em relação a responsabilidade de efetivar ações de sensibilização



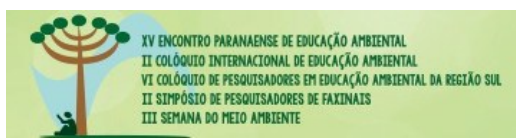
ou de educação ambiental; e as implicações nas ações cotidianas das escolas com a inserção da temática ambiental em ações de ensino e projetos educativos.

Certamente, compreender todas essas dimensões do processo exigem um grande esforço científico para o entendimento e aprofundamento dos múltiplos aspectos presentes neste contexto. Para dar conta dessa problemática sem reduzir sua complexidade, reconhece-se que o cotidiano dos professores é um espaço de aparente rotina recheado de diversas situações de difícil previsibilidade. Este contexto de incertezas e conflitos, do qual a Educação Ambiental é parte integrante, exige dos professores um processo de constante reflexão e ação, *reflexão na ação, reflexão para estruturar sua ação e reflexão como forma de retroalimentação do processo.*

No âmbito do sistema educativo nacional, o Ministério da Educação do Brasil elaborou e distribuiu a todos os professores do sistema de ensino público durante o ano de 1997, um documento orientador conhecido como Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs). O objetivo desse documento foi oferecer orientações e apoio para que os professores pudessem readaptar o currículo escolar, incluindo os temas transversais na construção de projetos pedagógicos autônomos.

Dessa forma, tal disposição legislativa “oficializa” e “legitima” os princípios e objetivos da educação ambiental, pretendendo facilitar seu tratamento como objeto das políticas públicas. Em 2012, com a aprovação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental o sistema de ensino é impactado por uma demanda legal que fortalece a presença da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, tornando ainda mais evidente a necessidade de uma ação das escolas, centros de educação infantil e instituições de ensino superior, bem como a necessidade de repensar a formação inicial e continuada dos professores.

Mais do que respaldar a iniciativa de determinados professores, este cenário legal e normativo no contexto das políticas públicas educacionais que se constituiu a partir da década de 90 do século passado minimiza ações baseadas no espontaneísmo pedagógico, ou seja, nas ações que dependem do interesse pessoal de alguns professores pela temática ambiental, que promovam ações educativo-ambientais a partir de um movimento voluntário e espontâneo, conforme aponta Guimarães (2009).



Há, por outro lado, um consenso de que a implementação das ideias contidas nas novas propostas para a educação dependem de um investimento na reorientação da formação dos professores que atuam nos diferentes níveis da Educação Básica, pois se sabe que a concepção de escola, de educação e de ensino que, efetivamente, se concretiza depende da atuação dos professores. Sobre isto, Contreras (2002) afirma que a autonomia dos professores na sala de aula se constrói na dialética entre suas convicções pedagógicas e as possibilidades de realiza-la, ou seja, na relação entre o real e o idealizado pelas políticas públicas.

Em relação ao processo de inserção ou potencialização da Educação Ambiental na escola, a função mediadora dos professores constitui-se em uma tarefa de grande complexidade, já que a ação não se dá de forma “*unidirecional* (ter somente os alunos como meta), senão de forma *multidirecional*, relacionando tanto os alunos como os professores, diretores e restante dos funcionários” (ANDRADE, 2001, p. 47). Neste sentido, vale destacar o sentido comunitário da existência das unidades escolares, tendo em vista que no caso da educação ambiental, se apresenta uma temática que transcende aos muros físicos e simbólicos da escola, para promover uma ação social.

Em relação ao currículo escolar, vale sublinhar ainda, que a transversalidade é um assunto complexo, muitas vezes interpretado de forma equivocada como “interdisciplinaridade” ou “multidisciplinaridade” (GARCÍA GÓMEZ, 2000; ANDRADE, 2001; TORALES, 2001), ou seja, de difícil concretização e aplicação nas práticas escolares. Não há possibilidade de inovação ou transformação curricular sem um investimento no desenvolvimento profissional dos professores. As dúvidas e dificuldades metodológicas e conceituais que os professores manifestam limitam o processo de inserção curricular da Educação Ambiental, pois os docentes exercem um papel fundamental para a mediação, modulação e interpretação de qualquer iniciativa que ocorra no contexto escolar.

Nos últimos anos, muitos estudos (LIMA E LOUREIRO, 2014; BERNARDE E PRIETO, 2010; PANTOJA, 2007; ALBERO, 2002; LOCALLE, 1997; HERRERIA E LOPEZ, 1996) vêm tentando responder às questões relacionadas aos aspectos metodológicos da Educação Ambiental ante a proposta de transversalidade curricular, buscando construir um modelo harmônico com os fundamentos pedagógicos e que cumpra

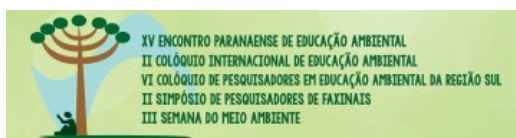


com as necessidades de inovação, respeitando a pluralidade e a diversidade inerentes ao campo educativo ambiental. Segundo Garcia (2015), as escolas seguem subestimando a dimensão didática da prática educativa e os profissionais que assumem a responsabilidade em relação a educação ambiental continuam atuando “artesanalmente”, sem um modelo didático explícito que guie a intervenção e seja mediador entre os fundamentos teóricos e as atuações concretas, o que justificaria o predomínio de certo ativismo, sem clareza em relação aos objetivos e aos resultados dos progressos na formação dos sujeitos.

Em relação à prática pedagógica da Educação Ambiental, é importante considerar que esta é uma ação bastante complexa, que exige a criação de novas estratégias didáticas, fundamentadas nos modelos pedagógicos existentes, pois a prática educativa “é algo fluido, fugidio, difícil de limitar com coordenadas simples e, além do mais, complexa, já que nela se expressam múltiplos fatores, ideias, valores, hábitos pedagógicos, etc” (ZABALA, 1998, p. 16). Neste sentido, a sala de aula pode ser considerada como um importante espaço de interação entre os sujeitos do processo ensino-aprendizagem e de construção de novas alternativas que permitam repensar a problemática ambiental e a ação educativa, pois este contexto de inter-relações se configura em um elemento de notável importância.

No caso específico da Educação Ambiental, o fato de ser abordada como um tema transversal a converte em uma clara opção (de forma oficializada), entre as temáticas propostas, a ser inserida ou potencializada nos programas escolares, nas práticas pedagógicas individuais ou nos projetos coletivos das escolas, algo que representa um valor agregado bastante significativo e *estratégico*. No entanto, mesmo que as políticas públicas de educação tenham um papel importante nos direcionamentos adotados pelas escolas, os professores tomam suas decisões pedagógicas com base na dinâmica que se estabelece entre um conjunto de fatores subjetivos e contextuais e em sua própria autonomia.

Para Contreras (2002), o que as reformas educacionais refletem não é apenas uma estratégia de legitimação das nacionais, mas uma transformação da relação entre o Estado e os serviços públicos, neste caso, das políticas relacionadas às escolas. Em relação a Educação Ambiental, como os professores podem eleger a temática ambiental como tema



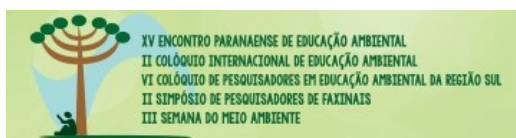
transversal, essa escolha estará relacionada à dialética entre suas circunstâncias vitais e contextuais, aos seus interesses e crenças no campo pedagógico, às suas condições materiais e simbólicas de trabalho, os seus conhecimentos, etc.

Além da aprovação das Diretrizes Curriculares da Educação Ambiental em 2012, neste momento, o Ministério da Educação do Brasil promove uma importante discussão sobre a Base Curricular Comum e a participação de educadores ambientais neste processo é fundamental, tendo em vista todo o histórico de lutas no campo e as conquistas já alcançadas. A temática ambiental, seja qual for o modelo curricular adotado, precisa estar presente e legitimada nos documentos que fazem referência aos espaços escolares, tendo em vista sua relevância para construção de sociedades sustentáveis.

Considerações finais: resistir, reagir e avançar

Este artigo não pretende ser conclusivo em relação a temáticas tão complexas e que exigem um esforço multidimensional para seu aprofundamento e para a construção de novos caminhos ou alternativas. Os dados sobre os sistemas de ensino apontam para sua importância em relação à formação de crianças e jovens no Brasil e para suas potencialidades no que se refere ao tratamento da temática ambiental. No entanto, de forma evidente, é preciso um amplo e constante processo de formação dos professores, principalmente daqueles que atuam no âmbito da Educação Básica, tendo em vista a importância de sua ação e de suas interpretações em relação ao ensino e a formação para a cidadania.

Nesse sentido, mesmo reconhecendo que as políticas públicas de educação são um importante direcionador das práticas que ocorrem no contexto escolar, considera-se que elas também estão condicionadas a diversos outros fatores de influência que precisam ser considerados para que novas práticas se efetivem. Diante disso, caberia perguntar se a institucionalização da Educação Ambiental nos currículos – por meio do modelo de transversalidade – seria uma condição suficiente para promover ações educativo-ambientais nas instituições de ensino, considerando: (1) a necessidade de adequação dos cursos de formação de professores para tratar da temática ambiental; (2) a limitada oferta de cursos de formação continuada de professores nesta área; (3) as necessidades formativas



ou autoformativas dos docentes em relação à Educação Ambiental; (4) o necessário apoio institucional que os professores precisam receber para terem condições objetivas de trabalho.

Diante dessas considerações e com o intuito de contribuir nas discussões relacionadas à formação de professores/educadores ambientais, aponto alguns aspectos importantes que emergem da trama de constituição e dinâmica do campo educativo-ambiental:

Ação comunitária. As escolas se constituem em um espaço privilegiado para a formação da cidadania e para a abordagem da temática ambiental. Neste sentido, o tema pressupõe uma ação que não se restringe a sala de aula ou mesmo aos muros da escola, é preciso ir além para promover um envolvimento comunitário. A participação das famílias e demais sujeitos da comunidade na escola pressupõem a criação de grupos de cooperação para fortalecer o estabelecimento de novos valores e comportamentos culturais. Neste sentido, se faz cada vez mais importante, avançar com as pesquisas sobre as metodologias participativas no campo da Educação Ambiental, pois sem o envolvimento comunitário, fragiliza-se a ação escolar e o potencial de resultados na formação dos estudantes. Além disto, é importante considerar a participação das associações e organizações não-governamentais como parceiros no planejamento, desenvolvimento e execução dos projetos de Educação Ambiental para ampliar o impacto e o potencial de resultado das ações.

Trabalho contínuo. Muitas vezes, o processo educativo-ambiental é resumido em ações de resolução de problemas imediatos – coletas seletivas, limpeza de rios ou praças, panfletagem nas praias, etc. Essa tendência denota uma interpretação dos conceitos relacionados à Educação Ambiental, que são legítimos em sua intenção de contribuir para a melhoria da qualidade de vida das populações. No entanto estas ações, que poderiam se caracterizar como naturalistas, conservacionista ou mesmo, preservacionistas, pontualizam as práticas e induzem a um comportamentalismo imediato. É preciso reconhecer que qualquer processo educativo é contínuo, constante e subjetivo, portanto, necessita de tempo para a formação, para o diálogo, para a tomada de consciência, enfim, é preciso



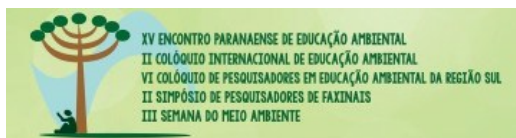
compreender de forma profunda a dinâmica social e o comportamento dos seres humanos para intervir em sua cultura e estabelecer parâmetros para a crítica.

Consolidação e reconhecimento da comunidade científica. Nos últimos quarenta anos, o campo educativo-ambiental tem adensado suas discussões e ampliado suas perspectivas teóricas e práticas. Esta realidade nos permite reconhecer a expansão do campo em diversas dimensões – pesquisa, formação, intervenção comunitária, políticas públicas, etc. – demonstra uma tendência de consolidação e de reconhecimento da produção científica que emerge deste campo, enriquecimento aspectos teóricos e epistemológicos que fundamentam a educação ambiental. Neste sentido, vale sublinhar o possível impacto que a criação e implementação de mecanismos de formação de educadores ambientais em todos os níveis de formação e âmbitos sociais poderiam ter.

Nova geração de atores. A formação dos educadores ambientais tem avançado em diferentes aspectos, em especial no que se refere às políticas de inserção da temática no âmbito do ensino superior como uma dimensão fundamental na formação dos novos profissionais. Também as ações comunitárias nos espaços educativos sociais, tem permitido a formação de uma nova geração de educadores ambientais. Esse processo é fundamental para que haja uma renovação de lideranças e que novas ideias e perspectivas emerjam neste contexto. Neste sentido, toma relevo a importância de incluir as crianças e os jovens em programas de formação de educadores ambientais, possibilitando um processo de renovação de atores envolvidos e o fortalecimento dos coletivos jovens.

Mecanismos que possibilitem maior cooperação. As redes de educadores ambientais tem cumprido um papel fundamental para o avanço e a consolidação do campo educativo-ambiental. Interativo, aberto, democrático e emancipatório. Muitos são os interrogantes que permeiam o campo educativo-ambiental, mas sem uma ação coletiva na busca de ações e respostas, se limitam as expectativas de reação social.

Por fim, é importante acrescentar um aspecto que considero fundamental para o estabelecimento de um movimento de resistência, reação e avanço do campo educativo-ambiental, ou seja, a presença de representantes dos educadores-ambientais nas esferas de decisões políticas nacionais, estaduais e municipais é fundamental para que haja a garantia de manutenção das conquistas históricas do campo e para o estabelecimento de novos



avanços, como a necessidade de descentralização das ações e a garantia fontes de financiamento para o ensino, a pesquisa e a intervenção comunitária. Sem uma ação política comprometida e responsável, o campo corre riscos e diminui seu potencial de criar alternativas para a construção de sociedades sustentáveis.

REFERÊNCIAS

ALBERO, c. m. **Ha perdido transcendencia el libro blanco de la educación ambiental para el sistema educativo?** Madri: Centro Nacional de Educación Ambiental, 2002.

ANDRADE, D. F. Instrumentación de la educación ambiental en las escuelas: un análisis bibliográfico de algunos de sus problemas y posibilidades. **Tópicos en Educación Ambiental**, México, v.8, n. 3, pp. 44-54, 2001.

ÁRIAS ORTEGA, Miguel Angel. **La construcción del campo de la educación ambiental: análisis, biografías y futuros posibles.** Guadalajara, Jaleco: Editora Universitaria, 2013.

BRASIL.SECRETARIA DA EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: apresentação dos temas transversais, ética.** Brasília: MEC/ SEF, 1997.

BRASIL. Resolução n. 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. **Diário Oficial da União**, Brasília, n. 116, seção 1, p. 70, 18 jun. 2012.

BERNARDES, M. B. J.; PRIETO, E. C. Educação Ambiental: Disciplina versus tema transversal. **Rev. Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. Rio Grande, v. 24, janeiro a julho de 2010.

BUSQUETS, M. D. et al. **Los temas transversales: claves de la formación integral.** Madrid: Santillana, 1993.

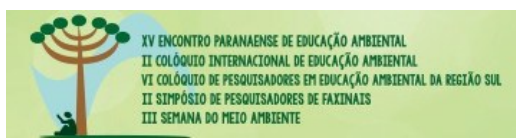
CARIDE GÓMEZ, J. A.; MEIRACARTEA, P. Á. **Educação Ambiental e desenvolvimento humano.** Lisboa: Instituto Piaget, 2004.

CARVALHO, I. C. O ambiental como valor substantivo: uma reflexão sobre a identidade da educação ambiental. In: SAUVÉ, L.; ORELLANA, I.; SATO, M. **Textos escolhidos em Educação Ambiental: de uma América a outra.** Tomo I. Montreal: Publications ERE-UQAM, pp. 85-90, 2002.

CONTRERAS, J. **A autonomia de professores.** 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2002.

280

Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient. E-ISSN 1517-1256, v. 32, n.2, p. 266-282, jul./dez. 2015.



GARCÍA GÓMEZ, J. Modelo, realidad y posibilidad de la transversalidad: el caso de Valencia. **Tópicos en Educación Ambiental**, México, v.6, n.2, pp. 53-62, 2000.

GARCÍA, J. Eduardo. ¿Es posible una didáctica de la Educación Ambiental? Hacia un modelo didáctico basado en las perspectivas constructivista, compleja y crítica. **REMEA - Revista Eletrônica do Mestrado de Educação Ambiental**, [S.l.], p. 4-30, abr. 2015. ISSN 1517-1256. Disponível em: <<http://www.seer.furg.br/remea/article/view/4986>>. Acesso em: 16 jul. 2015.

GONZÁLEZ-GAUDIANO, E. **La transversalidad de la educación ambiental en el currículum de la enseñanza básica**. Madri: Centro Nacional de Educación Ambiental, 2000.

GUERRA, Antonio Fernando Silveira. **Ambientalização curricular e sustentabilidade na Universidade: concepções de professores e Coordenadores de cursos de graduação da Univali**. In: CONGRESSO NAICONAL DE EDUCAÇÃO EDUCERE, 11, 2013, Curitiba. *Anais*. Curitiba, 2013. Disponível em: <educere.bruc.com.br/ANAIS2013/pdf/13045_6588>. Acesso em 14 fev. 2014.

GUIMARÃES, M. **A formação de educadores ambientais**. Campinas: Papirus, 2004.

GUIMARAES, Mauro *et al*. Educadores ambientais nas escolas: as redes como estratégia. **Cadernos CEDES**, Campinas, v. 29, n. 77, p. 49-62, Abril de 2009.

HERRERIA, A. F.; LOPEZ, M. C. L. Implicaciones metodologicas de la transversalidad en la educacion secundaria obligatoria. **Revista Interuniversitaria de Formación Del Profesorado**, México, n.27, p. 83-94, Sepbre/Decbre de 1996.

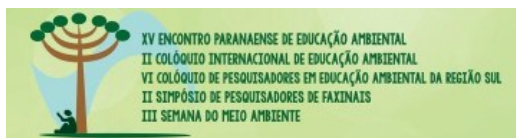
IMBERNÓN MUÑOZ, F. (COORD.) **Vivencias de maestros y maestras: compartir desde la práctica**. Barcelona: Editora Grão, 2005.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). **Censo Escolar da Educação Básica 2013: resumo técnico**. Brasília: O Instituto, 2014.

LACALLE, A. M. Los temas transversales Del currículo educativo actual. **Revista complutense de educación**, vol.8, n.2, 1997. Servicio de Publicaciones. Universidad Complutense. Madrid, 1997.

LEFF, E. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. México: SigloVintiuno, 1998.

LIMA, J.G. S.; LOUREIRO, C. F. A Disciplina Educação Ambiental na Rede Municipal de Educação de Armação dos Búzios-RJ: contexto social e considerações curriculares. **Ci. Huma. e Soc. em Rev.** RJ, EDUR, vol. 35, n. 2, jul / dez, p. 07-19, 2013.



PAVESI, A., FARIAS, C. R. O., OLIVEIRA, H. T. Ambientalização da Educação Superior como aprendizagem institucional. **Revista ComScientia Ambiental**. Curitiba, 2 sem, 2006. Disponível em: <http://www.comscientia-nimad.ufpr.br/2006/02/acervo_cientifico/outros_artigos/artigo_sandra_pavesi.pdf> Acesso em 2 abr., 2014.

PANTOJA, S. R. Significados de la transversalidad en el currículum: un estudio de caso. **Revista Iberoamericana de Educación**. N.43/2 – 10 de junho de 2007. Organización de los Estados Americanos para la Educación, la Ciencia e la Cultura (OIE).

REIGOTA, M. La transversalidad en Brasil: una banalización neoconservadora de una propuesta pedagógica radical. **Tópicos en Educación Ambiental**, México, v.2, n.6, pp.19-26, 2000.

REY, B. **As competências transversais em questão**. Porto Alegre, RS: ARTMED, 1996.
ROTH, E. La Educación Ambiental como transversal en la educación formal: algunos apuntes de la experiencia boliviana. **Tópicos en Educación Ambiental**, México, v.6, n.2, pp. 27-34, 2000.

SAUVÉ, L. **Pour une éducation relative à l'environnement: éléments de design** pédagogique. Montreal, Québec: Guérin, 1997.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.

TORALES, M. A. **Curso de Magistério :a Educação Ambiental na visão dos formandos**. Dissertação (Mestrado) – FURG, Rio Grande: 2001.

TEIXEIRA, Cristina; TORALES, Marília Andrade. A questão ambiental e a formação de professores para a educação básica: um olhar sobre as licenciaturas. **Educ. rev.**, Curitiba , n. spe3, p. 127-144, 2014 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602014000700009&lng=en&nrm=iso>. access on 16 Aug. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-4060.38111>.

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: ARTMED, 1998.

