



Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental

Revista do PPGEA/FURG-RS

ISSN 1517-1256

Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental

**A inserção da educação ambiental nos currículos escolares e o papel dos professores: da ação escolar a ação educativo-comunitária como compromisso político-ideológico**

Marília Andrade Torales<sup>1</sup>

**Resumo:** O presente artigo visa contribuir no debate sobre a inserção da Educação Ambiental nos currículos escolares a partir da análise das políticas educativas e do papel da escola e dos professores neste processo. Aborda a ação dos professores desde a perspectiva de sua ação sócio-cultural e a responsabilidade de estimular a participação comunitária e cidadã; A ação político-ideológica como forma de manifestação da crítica a realidade e promover de alternativas em relação a problemática ambiental; E a ação pedagógica para a elaboração de modelos didáticos alternativos, capazes de promover diferentes tipos de aprendizagens e estimular novos comportamentos em relação ao contexto ambiental.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental, papel dos professores, transversalidade.

**Abstract:** This article aims to contribute to the debate on the inclusion of environmental education in the school curriculum from the analysis of educational policies and the role of schools and teachers in this process. Discusses the teachers' action from the perspective of its socio-cultural action and responsibility to encourage community participation and citizen; action as a political-ideological manifestation of critical reality and promoting alternatives in relation to environmental issues; And the action pedagogical models for the development of alternative didactic, able to promote different types of learning and encourage new behaviors in relation to the environmental context.

**Keywords:** Environmental Education, role of teachers, transversality.

---

<sup>1</sup> Universidade Federal do Paraná. Email [marilia.torales@ufpr.br](mailto:marilia.torales@ufpr.br). Grupo de Pesquisa: Educação, Sociedade e Ambiente. <http://grupeaso.blogspot.com/>.

Assim como diversos outros temas presentes na sociedade, o discurso ambiental também foi incorporado ao discurso educativo-escolar. Já que, nesse breve período de surgimento, a Educação Ambiental passou a fazer parte de diversos espaços do contexto social, nomeadamente, as empresas, as associações, sindicatos, organismos estatais, ONGs, dentre outros. Por conseguinte a isso, não seria difícil imaginar que esse mesmo processo tenha se somado ao processo pedagógico que ocorre nas escolas, através da incorporação da temática ambiental aos currículos escolares.

Poder-se-ia justificar essa inserção da Educação Ambiental no currículo escolar 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, 2002b), das conjunturas políticas vividas em determinados países (Busquetsetalli, 1993; Reigota, 2000) e da própria iniciativa de diversas unidades escolares (Novo Villaverde, 1998; Livro Blanco, 1999) que, de forma espontânea, já haviam incorporado às suas práticas, espaços de discussão e efetivação de ações pró-ambientais, coerentes com o ideário ambientalista.

Nesse conjunto, destacam-se as decisões em termos de políticas educativas, já que com a “compreensão da problemática ambiental como fenômeno socioambiental, a questão ambiental projeta-se na esfera política, entendida como esfera pública de decisões comuns” (Carvalho, 1999: 31). Nessa perspectiva, o debate ambiental adquire uma dimensão pedagógica e política na medida em que oportuniza o debate, o questionamento e a negociação de projetos políticos, culturais e sociais.

Além da presença no universo escolar, pelo esforço de muitos professores, pela ação de muitas entidades ou, ainda, pela representatividade do tema no contexto social, a questão ambiental vem sendo reforçada em sua importância no ensino formal. Isso vem ocorrendo através de diversas iniciativas, dentre elas, os programas de formação continuada aos professores e a criação de espaços de discussão sobre essa temática nos programas de formação inicial. Isso decorre da óbvia realidade de que o trabalho pedagógico-educativo é um importante elemento ao processo de reação social às demandas ambientais, podendo ser considerado como uma peça essencial de favorecimento às discussões, desencadeador de experiências e vivências formadoras, de exercício da cidadania ou espaço integrado/integrante de uma dinâmica social.

Assim, a potencialização da dimensão ambiental nas práticas escolares está relacionada à interpretação feita pelos professores sobre o tema, já que cada um adota uma visão da Educação Ambiental com base nas características educativas, sociais e ambientais do meio em que está inserido (Sauvé, 2001; Meira Cartea, 1993). Neste sentido, vale esclarecer que neste estudo, se utiliza a expressão “potencialização” para substituir o termo “inserção” em relação à incorporação da dimensão ambiental na escola, pois se entende que o verbo “inserir” pressupõe o sentido da ausência anterior. No caso da temática ambiental, como uma dimensão do currículo e considerado como expressão da cultura humana, este tema esteve presente, de forma natural, explícita ou implícita, no fazer escolar desde suas primeiras manifestações, não constituindo em um elemento extraordinário ao cotidiano dos docentes. Portanto, mais do que inserir a dimensão ambiental (como algo que esteve ausente), se considera mais pertinente utilizar a expressão “potencializar”, para descrever algo que faz parte do contexto, mas que merece um maior destaque, considerando a conjuntura social e histórica.

De tal modo, compreender a relação entre a forma como o professor constrói seus saberes e representações, e os integram sua prática docente, pode servir de fundamento para entender e repensar a inserção da Educação Ambiental no ensino formal, bem como, de ferramenta para avaliar as propostas institucionais efetivadas nesse campo. No “manual de recursos para oficinas”, produzido pela NAAEE (1994), sob o título de “Integração da Educação Ambiental no Currículo Escolar”, pode-se observar uma descrição bastante ilustrativa da problemática dessa inserção no currículo, vista desde o ponto de vista dos professores:

“Uma das preocupações mais comuns que têm os professores ao pensar na educação ambiental é que seus dias de trabalho já não têm espaço. Em uma semana de 30 horas. Os professores dedicam cerca de 8 horas a rotinas de instrução, manejo da conduta e atividades sociais. A maior parte do tempo restante está dedicada às principais disciplinas: (...). O tempo “extra” destina-se à Educação Física, Arte, Música, Saúde e habilidades para vida. (...). Apesar da importância que tem a Educação Ambiental, os professores tendem a vê-la simplesmente como um elemento a mais que devem fazer caber no programa” (NAAEE, 1994: 7)

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, destacam-se três, fundamentalmente: interdisciplinar, multidisciplinar e transversal. Na proposta de

modelo interdisciplinar, a temática ambiental constituir-se-ia em uma disciplina específica, a ser agregada ao conjunto de disciplinas já estabelecidas. Desde outra perspectiva, na proposta multicliplinar, 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: 55).

Assim sendo, com base em tendências construtivistas, “os Temas Transversais estão encaminhados a paliar alguns dos efeitos perversos – aqueles dos quais a sociedade atual tomou consciência – que, junto com outros de grande validez, herdamos da cultura tradicional”. (Busquetsetalli, 1993: 22). Nessa perspectiva, poder-se-ia admitir que esses temas apontem para uma possibilidade de aproximação entre os conhecimentos cotidianos do contexto social e os conhecimentos científicos, já que abordam temáticas que se constituem como preocupações sociais contemporâneas.

Organismos de referência como a UNESCO, através do Projeto das Nações Unidas sobre Meio Ambiente (PNUMA), demonstram em seus documentos e relatórios uma forte tendência de focar a Educação Ambiental como uma “dimensão” que “atravessa” o currículo escolar. Essa opção tem sido investigada em diversos contextos e desde diversas perspectivas, conforme se exemplifica: Roth (2000) em sua pesquisa realizada nas escolas da Bolívia; ChávesLomelí e Bustos Ramón (1999) no estudo sobre a educação básica em Tabasco (México); García Gómez (2000) em sua análise do caso da comunidade Valenciana na Espanha; Guerra (2001) em sua pesquisa com professoras do Ensino Fundamental e Médio no estado de Santa Catarina, no sul do Brasil, entre outros. Essa variedade de abordagens e pontos de vista tem contribuído para avaliar o processo de inserção da Educação Ambiental no âmbito escolar, apontando demandas, carências, potencialidades e necessidades no avance desse processo.

Segundo Lucini (1994), os “Temas Transversais” são conteúdos educativos definidos, essencialmente, por três características fundamentais: (1) são conteúdos que fazem referência à realidade e aos problemas sociais, portanto, são conteúdos que permitem e favorecem, positivamente, a aproximação entre o científico e o cotidiano;

(2) são conteúdos relativos, fundamentalmente, a valores e atitudes, isto é, se efetivam na aquisição de atitudes e comportamentos morais; (3) são conteúdos que se desenvolvem dentro das áreas curriculares como parte delas, quer dizer, insertos nas mesmas, como parte consubstancial do planejamento e dos processos de ensino e de aprendizagem. Todavia, ademais dessas características gerais, os Temas Transversais estão inter-relacionados, já que servem precisamente para romper com a “compartimentalização” das disciplinas curriculares, não podendo reduzir-se às declarações retóricas (JARES, 1993).

Por outro lado, a introdução de Temas Transversais nos currículos escolares visa garantir a abordagem de temas presentes e legitimados nas sociedades contemporâneas, tais como a cidadania, a sexualidade, o ambiente, o consumo e, que, muitas vezes, não são contemplados na estrutura tradicional dos conteúdos escolares. Nesse sentido, a possibilidade de construir uma interface entre o “Tema Transversal” com a prática social cotidiana e o sentido da própria escola, pressupõe o imperativo de uma familiaridade dos professores com as temáticas propostas. Mais especificamente, no caso da Educação Ambiental, é preciso que os professores conheçam o tema e a linguagem ambientalista, a fim de que possam criar pontos de conexão e debate em torno do assunto, considerando-na em toda sua complexidade. Todavia, esta problemática é complexificada por López Rodríguez (2003: 237) quando este afirma que a Educação Ambiental ocorra, forma coerente e eficaz, nas salas de aula, seria necessário sanar as seguintes questões básicas:

1. Em primeiro lugar, que se produza uma verdadeira integração da Educação Ambiental como dimensão transversal dos objetivos curriculares, impregnando a instrução e a aprendizagem nas diferentes matérias ou áreas, de forma efetiva e planejada, superando assim, sua frequente existência como atividade desconexa ou pontual. Para isso é preciso abordar a definição de uma clara proposta do sentido da educação ambiental como transversal, assim como do planejamento metodológico mais idôneo para seu desenvolvimento como tal.
2. Em segundo lugar, também parece preciso partir de um “modelo básico” de Educação Ambiental, a fim de promover o esclarecimento de alguns traços fundamentais da mesma, pelo menos desde o ponto de vista conceitual ou

metodológico: que Educação Ambiental queremos/devemos planejar na aula e como devemos e queremos desenvolvê-la.

3. E em terceiro lugar, dado que a Educação Ambiental pretende o desenvolvimento de atitudes e valores que podem levar, definitivamente, a propostas de ação, parece necessário dispor de critérios que permitam avaliar este possível desenvolvimento do alunado.

Na Espanha, o processo de institucionalização da Educação Ambiental foi precedido pela realização de um seminário para a elaboração da estratégia de Introdução da Educação Ambiental no Sistema Educativo (Realizado em LasNavasdel Marques, 1988), no qual uma das idéias-chave era de que “não se trata de estabelecer uma área para a Educação Ambiental, senão que impregnar a totalidade dos currículos, em seus diferentes níveis educativos, da dimensão ambiental”. Essa recomendação foi incorporada à orientação legal aprovada em 1990, já que a Lei de Ordenação Geral do Sistema Educativo (LOGSE) reconhece a Educação Ambiental como tema transversal do currículo oficial.

Em grande medida, esse logro normativo-legal estimulou a preocupação institucional a respeito da inserção da Educação Ambiental nos programas escolares, além de garantir a ampliação de recursos e espaços de formação voltados aos debates sobre a temática. Com efeito, a “teoria curricular”, que inspirou a reforma educativa espanhola de 1990, teve uma influência notável sobre outros processos de reforma educativa e curricular que se efetivaram simultaneamente ou em anos consecutivos na América Latina, sendo o enfoque da “transversalidade” um dos elementos mais destacados do outro lado do Atlântico. Gonzáles Gaudiano (2000) descreve esse processo da seguinte forma: (1) Países como México, Brasil, Chile, Bolívia, Colômbia, Argentina e El Salvador incorporarão a Educação Ambiental como tema transversal no currículo oficial; (2) na Argentina, realizaram distintos processos extra-oficiais para distintos níveis educativos, seguindo a mesma idéia; (3) na Costa Rica, a raiz da criação da Gerência de Educação Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável, dentro do Ministério de Educação Pública em 1994, deram-se alguns passos importantes em direção à incorporação da dimensão ambiental em todas as matérias do currículo oficial.

No Brasil, a legislação vigente sugere que a dimensão ambiental integre-se com a ciência e a tecnologia, devendo estar presente em todos os níveis de ensino. Para

assegurar a efetividade dessa iniciativa, a Constituição da República Federativa do Brasil (1988) determina, em seu artigo 225 §1º, que o poder público deve “promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”. Sem embargo, o próprio documento dos PCNs (1997), que introduz oficialmente os temas transversais no sistema educativo, reconhece que “é necessário ressaltar que, ainda que recomendada por todas as conferências internacionais, exigida pela constituição e declarada como prioritária por todas as instâncias de poder, a Educação Ambiental está longe de ser uma atividade tranquilamente aceita e desenvolvida, porque ela implica mudanças profundas e nada inócuas” (BRASIL:1998, p. 182).

Apesar de serem instrumentos de natureza diferente, esses documentos têm princípios comuns no que se refere ao posicionamento político-filosófico e apontam a formação da cidadania como a principal função política da educação escolar. Do ponto de vista metodológico, colocam o foco do trabalho educativo realizado no âmbito escolar nas capacidades e competências a serem constituídas pelos alunos na educação básica. Com isso, atribuem a importância dos conteúdos e disciplinas como meios para que os estudantes do ensino básico possam desenvolver suas capacidades e constituir as competências consideradas essenciais para o exercício pleno da cidadania.

A abrangência dessas propostas e diretrizes no Brasil (da Educação Infantil ao Ensino Médio), bem como sua convergência para princípios comuns sinalizam uma reforma da Educação Básica e constituem uma resposta às mudanças sociais, econômicas e políticas que temos vivido e que cada vez mais se aceleram. 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.

Diante desse contexto, algumas novas tarefas passam a se colocar à escola, não porque esta seja a única instância responsável pela educação, mas por ser a instituição que desenvolve uma prática educativa planejada e sistemática durante um período contínuo e extenso na vida das pessoas. E também porque é reconhecida pela sociedade como a instituição da aprendizagem. Para González Gaudiano (2000b), um dos mais

importantes logros do processo de inserção da Educação Ambiental nos currículos oficiais é a formação de professores para pôr em marcha a proposta, já que modifica não só a organização tradicional do conhecimento e o funcionamento das instituições escolares em seu conjunto, senão que depositam no professor a iniciativa de incorporar temas e de desenvolver atividades de natureza local, assim como propiciar articulações com outras áreas do conhecimento e da realidade que estudam e em que atuam. Assim, com vistas a atender esta demanda emergente, o governo brasileiro constituiu a seguinte estrutura de apoio e impulsão à Educação Ambiental no país, coordenada, de forma conjunta, pelo Ministério da Educação e pelo Ministério do Meio Ambiente.

Portanto, poder-se-ia entender que o tema “meio ambiente”, apresenta um caráter transversal, já que é possível encontrar suas manifestações no objeto de estudo de todos os componentes curriculares. Todavia, 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. Ademais, estas dúvidas que os professores manifestam em relação a este conceito, constitui-se em uma dificuldade para que o processo de inserção curricular da Educação Ambiental seja levado a cabo, pois os docentes exercem um papel fundamental – de mediação, modulação e interpretação do currículo - no contexto escolar.

### **O papel dos docentes no processo educativo-ambiental**

A partir desse cenário de incorporação da Educação Ambiental nos currículos, das reformas nos sistemas educativos e da necessidade de efetivação das mesmas nas práticas docentes, é importante remarcar que os conhecimentos escolares são decorrentes de um processo de construção social, ao mesmo tempo compartilhados e negociados entre os diversos grupos que compõem esta dinâmica (Tardif, 2002). A temática ambiental, como dimensão do processo educativo-escolar e entendida como um problema socioambiental, também faz parte da prática cotidiana dos professores. Nesse sentido, toma relevo a repercussão do trabalho realizado pelos docentes na formação de diversas gerações de estudantes. Circunstância esta que robustece a necessidade de análise do comportamento pedagógico desses profissionais em diversas

situações e contextos, especialmente em sua ação frente às demandas socioambientais, a fim de identificar os fatores que influem e/ou determinam sua práxis.

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: 47). Nesse sentido, considera-se que “a grande importância dessa perspectiva reside no fato de os professores ocuparem na escola, uma posição fundamental em relação ao conjunto de agentes escolares: em seu trabalho cotidiano com os alunos, são eles os principais atores e mediadores da cultura e dos saberes escolares” (Tardif, 2002: 228). Sem deixar de acrescentar as famílias e a comunidade do entorno escolar como um todo, que compõem um conjunto de mútuas influências.

Desse modo, é preciso ressaltar que a conscientização dos professores em relação à temática ambiental precede a ação direta com os alunos. Portanto, a formação dos professores, junto com outros elementos que atuam no contexto escolar, é parte do processo de incorporação do tema no âmbito curricular, pois, sem que haja uma compreensão das questões ambientais em seus aspectos políticos, ideológicos, sociais e econômicos, buscando a construção de valores e atitudes, as ações tendem a se tornar descaracterizadas como alternativas para a renovação da prática pedagógica.

As transformações da vida contemporânea e as rápidas mudanças no contexto social têm provocado uma crise de identidades docentes (Woodward, 2000), já que “a importância do papel do professor varia em função dos valores e interesses que caracterizam uma sociedade em determinada época” (Cunha, 1989: 28). Trata-se de uma reestruturação daquilo que foi construída historicamente pela cultura, de uma mudança de posição diante das incertezas ou certeza que se manifestam em diversos contextos, de onde emerge uma nova abordagem do sujeito, conceituado pela pós-modernidade como isento de identidade fixa, permanente ou essencial (Hall, 1995). Essa crise também se manifesta nos contextos profissionais, em que as novas demandas, decorrentes dos avanços industriais e tecnológicos, exigem uma adaptação não só do perfil do profissional necessário, como também do papel a ser exercido pelo mesmo.

Um aspecto relevante na ação dos professores é o papel que exercem junto às comunidades em que atuam. Constituem-se como elementos fundamentais na composição de estratégias educacionais capazes de mobilizar a comunidade escolar em prol de ações sensibilizadoras às questões ambientais, tendo em vista que sobre seus ombros “repousa, no fim das contas, a missão educativa da escola. Nesse sentido, interessar-se pelos saberes e pela subjetividade deles é tentar penetrar no próprio cerne do processo concreto de escolarização, tal como ele se realiza a partir do trabalho cotidiano dos professores em interação com os alunos e com os outros atores educacionais” (IDEM, 2002: 228).

A formação é um processo de desenvolvimento permanente, no qual entram em jogo os mais diferentes fatores, desde a dimensão pessoal como profissional do sujeito. Assim, poder-se-ia considerar que este processo formativo depende de uma atitude favorável também da parte dos professores, já que nenhuma ação de formação se efetiva sem a disponibilidade dos que participam dela. Dessa forma, a inserção da Educação Ambiental não se efetivará no âmbito escolar, enquanto os professores não tomem para si essa responsabilidade, bem como parte de seu labor profissional, bem como em termos pessoais como coletivos, considerando sua atuação, intencionada ou não, como possibilidade de estímulo à participação da comunidade escolar, denotando um processo político e ideológico diante da opção pela mudança em sua ação pedagógica.

### **Ação sócio-cultural: o estímulo à participação**

Nos últimos anos, a Educação Ambiental tem se manifestado como um grande potencial de vínculo entre a escola e a sociedade, contribuindo para a compreensão da complexidade de elementos que compõem a relação ambiente e sociedade. Assim como tem contribuído para promover processos de participação que estimulam os compromissos com a mudança social, mediante o desenvolvimento de competências de ação responsável, começando pelo nível local, mas com possibilidade de inserir-se na dimensão global, cada vez mais próxima de cada um (González Gaudiano, 2003). O enlaçamento entre a escola e a comunidade escolar, a partir de uma readequação dos espaços escolares e da flexibilização do currículo, poderia lograr um impulsionamento dos processos participativos e da própria Educação Escolar no âmbito de ação das escolas.

Sendo o ensino um processo de construção social e reconhecendo os processos participativos como processos educativos (Ramos-Pinto, 2005) no contexto da ação coletiva, consideram-se os espaços democráticos de participação como instâncias que requerem cidadãos preparados para o debate, para a análise e compreensão dos problemas, além da capacidade de formulação de soluções com base no debate democrático, fomentando o compromisso com as decisões de grupo.

Cada vez mais, tomam destaque os processos de participação social e comunitária no campo ambiental, como forma de promover a integração e a coesão social, numa dinâmica de descentralização do poder. A escola como instituição agregadora da comunidade escolar, pode exercer um importante papel na mobilização social, e os professores como elementos de referencia institucional, potencialmente, são peças-chave na composição de cenários que favoreçam a articulação de respostas sociais às demandas socioambientais emergentes no contexto social. Contudo, se mencionada, por um lado, a ideia de desenvolvimento, facilmente associada a outros elementos ligados ao termo, como: progresso, qualidade de vida, capacidade de consumo, estado de bem-estar, etc., e por outro, a ideia de atribuir poder às comunidades, poder-se-ia supor que o estímulo à participação constitui-se em ação de desvelamento do compromisso político e ideológico dos educadores e um traço identitário de seu papel social.

Segundo Zabala (1998: 29), “...por trás de qualquer intervenção pedagógica consciente, esconde-se uma análise sociológica e uma tomada de posição que sempre é ideológica”. Nesse sentido, considerou-se relevante destacar o papel dos docentes nos processos de mudança social, através de sua ação educativa considerada como uma ação de caráter político-ideológico, que influencia, através dos processos de socialização, na formação de diversas gerações de cidadãos. Vale ressaltar que esse processo de mudança em relação ao caráter inovador que representa a Educação Ambiental é múltiplo em seus sentidos. Nesse caso, apontam-se os seguintes: (1) a mudança da prática social como um todo, que repercute na ação dos professores; (2) a mudança na própria prática dos professores como forma de adaptar seu trabalho às demandas contemporâneas; (3) a influência dos professores na formação de cidadãos capazes de gestionar a necessidade de mudanças sociais.

## **Ação político-ideológica: a opção pela mudança**

Assim, reconhecendo que a atual crise ambiental e cultural exige uma mudança de valores e estilos de vida individuais e coletivos, como forma de dar resposta aos problemas socioambientais evidentes, é preciso estimular e preparar a cidadania para construir e assumir novas possibilidades de convívio. Tratam-se de mudanças profundas que exijam tempo para serem assimiladas. Ademais, a chamada crise ambiental está atrelada ao modelo de desenvolvimento socioeconômico adotado pelas sociedades capitalistas, legitimado pelos padrões de comportamento social e definido por um grupo restrito de pessoas com poder decisório, portanto, de difícil intervenção ao cidadão comum.

A Educação Ambiental constitui-se, desde sua origem, em uma opção de contracultura ao modelo de desenvolvimento que desconsidera os danos causados ao meio ambiente, exigindo uma ação política dos educadores, fundamentada nas opções ideológicas de cada um. No caso dos professores, trata-se de 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 conjunto da comunidade educativa. Por isso, é frequente “encontrar argumentos dos professores sobre a impossibilidade de realizar mudanças e, algumas das variáveis metodológicas, seja a distribuição do tempo, os agrupamentos, seja a avaliação. Estes argumentos se apoiam na desvalorização dos referenciais teóricos que aconselhariam estas mudanças” (Idem, 1998:23). Todavia, é preciso encontrar argumentos democráticos que estimulem as mudanças das práticas pedagógicas dos professores, a fim de que estes possam contribuir ao processo da Educação Ambiental e, em consequência, ao processo de mudança nas práticas sociais.

O professor, ao assumir sua posição em relação à potencialização da temática ambiental em sua prática profissional, explícita, por meio de suas atividades diárias, suas próprias características identitárias, “na explicitação de seus valores, de suas ideologias e dos princípios norteadores de suas ações. O poder de expressão do professor, ao modelar a escolarização de acordo com seus interesses, pode excluir ou incluir seus alunos, provendo-os de conhecimentos necessários ou supérfluos à participação efetiva na escola e na sociedade” (Giesta, 2005: 51). Assim, justifica-se mais uma vez a importância social do labor docente e a necessidade de compreensão de

seus processos decisórios, num ambiente de relativa autonomia (Contreras, 2002). Por um lado, se exige que o professor tenha clareza na elaboração e execução dos objetivos de ensino e, por outro, esses mesmos profissionais admitem ter dúvidas e, por vezes, uma certa descrença em relação aos programas oficiais; ainda, estes mostram um apreço desmedido e submissão aos livros-texto e aos programas que os contêm; que não são outra coisa que os programas oficiais (ORTEGA; VELASCO, 1991).

### **Ação pedagógica: os modelos alternativos**

A situação pedagógica se insere em um tempo histórico e social, no qual se desenvolvem os processos de ensino e de aprendizagem, na interação entre sujeito, objeto e agentes de um determinado meio. O ato pedagógico compõe-se de processos que se efetivam a partir da interação entre os elementos que emergem em um contexto ou meio que lhes condiciona, impondo alguns traços à relação de ensino que se dá entre sujeito e objeto; à relação didática que se dá entre objeto e agente e a relação de aprendizagem que se dá entre sujeito e agente, a seguinte figura representa esta ideia:

A definição do desenho pedagógico, adotado por cada professor, fundamenta-se em suas escolhas sobre as estratégias e modelos de Educação Ambiental a ser adotado em seu projeto de ensino (Sauvé, 1997). Nesse sentido, vale sublinhar a necessidade de considerar, na prática da Educação Ambiental, um modelo didático explícito, capaz de guiar o processo de intervenção educativa. Ademais, “dito modelo, mediador entre os fundamentos teóricos e as atuações concretas, serviria tanto para dar coerência à prática, como para refletir sobre ela, assunto essencial caso se quer ir além do mero ativismo” (García Díaz, 2004: 11).

Essa dinâmica do ato pedagógico pode ser enfocada em diversas perspectivas: desde o comportamento dos sujeitos (enfoque humanista, comportamental), sobre o processo de construção do conhecimento (enfoque construtivista), sobre o objeto (enfoque culturalista) ou sobre a transmissão do conhecimento (enfoque bancário, mecanicista, academicista), destacando que a abordagem pedagógica guia-se em um enfoque preciso e global sobre as características da situação pedagógica, favorecendo a harmonia entre os elementos que o compõem. Assim, uma estratégia pedagógica envolve: As características e o papel dos sujeitos; As características e o papel do agente; Os conteúdos de aprendizagem e os objetivos específicos; As características do meio; As estratégias didáticas; As estratégias do professor; e As estratégias de aprendizagem.

O conjunto das estratégias didáticas, de ensino e de aprendizagem compõe a estratégia global e integram um determinado enfoque pedagógico (Sauvé, 1997). A conceitualização, experimentação, gestão, avaliação, desenvolvimento, aperfeiçoamento e prescrição de estratégias pedagógicas são objetos da didática. O desenho pedagógico é um domínio particular da didática. A didática inspira-se nas teorias, modelos e teorias advindas do campo pedagógico para planificar suas ações.

### **Considerações finais**

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: 16).

Para Sauvé (1997), o “desenho pedagógico é uma disciplina educacional do domínio da didática concernente à elaboração de pressupostos pedagógicos. (...). Uma estratégia pedagógica pode ser escolhida através das estratégias já existentes. Ou ela pode resultar da adaptação de uma dessas estratégias (ou de um conjunto de estratégias combinadas) ou, todavia ainda, pode ser totalmente concebida pelo desenho”. Algumas estratégias pedagógicas são apresentadas como modelos pedagógicos, sendo justificados por um quadro teórico e validados por mecanismos de experimentação. Apesar disso, não se poderia deixar de considerar que “as atividades são o meio para mobilizar a trama de comunicações que pode se estabelecer em classe; as relações que ali se estabelecem definem os diferentes papéis dos professores e dos alunos” (Zabala, 1998: 89), em consequência os efeitos educativos serão análogos às características dessas relações.

Nos últimos anos, muitos pedagogos vêm tentando responder às questões relacionadas aos aspectos metodológicos da Educação Ambiental, buscando construir um modelo harmônico com os fundamentos pedagógicos (ou elementos da teoria pedagógica) e que cumpra com as necessidades inovadoras, respeitando a pluralidade e a diversidade inerentes ao campo educativo ambiental. Com efeito, conforme aponta

González Gaudiano (2000), estamos diante do surgimento de um novo matiz ou área pedagógica, na qual convergem conteúdos de diversas disciplinas que requerem estratégias formativas próprias para seu desenvolvimento.

Assim, poder-se-ia concluir que a ação dos professores é imperativa para o processo de inserção da Educação Ambiental no âmbito escolar, visto que sua prática profissional comporta situações problemáticas, 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.

## **Bibliografia**

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.

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

CARIDE GÓMEZ, J. A. (COORD.). **Educación Ambiental**. Realidades y perspectivas. Santiago de Compostela: Tórculo, 1991a.

CARIDE GÓMEZ, J. A. (COORD.). Educación Ambiental: concepto, historia y perspectivas. In: CARIDE GÓMEZ, J. A. (COORD.). **Educación Ambiental**. Realidades y perspectivas. Santiago de Compostela: Tórculo, pp. 87-126, 1991b.

CARVALHO, I. C. La cuestión ambiental y el surgimiento de un campo educativo y político de acción social. **Tópicos en Educación Ambiental**. México, v.1, n.1. pp.27-33, 1999.

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. (versão em Língua Portuguesa)

- CHÁVESLOMELÍ, M. O.;BUSTOS RAMÓN, A. L. La incorporación de ladimensión ambiental na educación básica en Tabasco 1995-1999. **Tópicos enEducación Ambiental**, México, v.3, n. 1, pp. 67-73, 1999.
- CONTRERAS, J. **A autonomia de professores**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- CUNHA, M. I. **O bom professor e sua prática**. 15ª ed.Campinas, SP: Papirus Editora, 1989.
- GARCÍADÍAZ, J. E. **Educación ambiental, constructivismo y complejidad**: una propuesta integradora. Sevilla: Diada, 2004
- GARCÍA GÓMEZ, J. Modelo, realidad y posibilidad de latransversalidad: el caso de Valencia. **Tópicos enEducación Ambiental**, México, v.6, n.2, pp. 53-62, 2000.
- GIESTA, N. C. **Cotidiano escolar e formação reflexiva do professor**: moda ou valorização do saber docente?. 2ª ed. Araraquara: Junqueira & Marin Editores, 2005.
- GONZÁLEZ GAUDIANO, E. ComplejidadenEducación Ambiental. **Tópicos enEducación Ambiental**,México,v.2, n. 4. pp.21-32, 2000a.
- \_\_\_\_\_. Los desafíos de latransversalidadenel curriculum de laeducación básica en México. **Tópicos enEducación Ambiental**,México, V.2, n.6., pp. 63-69, 2000b.
- \_\_\_\_\_. Haciaundecenio de laeducación para eldesarrollosostenible. **Agua y Desarrollosustentable**, v.1, n.15, pp.16-19, 2003.
- GUERRA, A. F. S. Navegando na web em busca de intervenções em Educação Ambiental: a interdisciplinaridade e a transversalidade em ação. In: SANTOS, J. E.; SATO, M. **A contribuição da Educação Ambiental à Esperança de Pandora**. São Carlos: RIMA, pp. 301-325, 2001.
- HALL, S. **A questão da identidade cultural**. Campinas: IFCH/Unicamp, 1995.
- JARES, X. R. Transversalidade do proxecto educativo. **Revista Galega de Educación**,n. 18. Vigo, 1993.
- LEFF, E. **Saber Ambiental**: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder. México: SigloVintiuno, 1998.
- LÓPEZ RODRÍGUEZ, R. **Educación Ambiental y su didáctica**. Lugo: Servicio de PublicacionesDiputación Provincial, 2003.
- LUCINI, F.**Hacer reforma**: temas transversales y áreas curriculares.Madrid: Anaya, 1994.
- MEIRA CARTEA, P. Á. A educación ambiental e a reforma educativa. **Revista Galega de Educación**, n. 18. Vigo: Nova Escola Galega, 1993.

- CARIDEGÓMEZ, J. A.; MEIRACARTEA, P. Á. **Educação Ambiental e desenvolvimento humano**. Lisboa: Instituto Piaget, 2004.
- NAAEE. **Integración de la educación ambiental en el curriculum escolar**. Ohio, 1994.
- NOVO VILLAVARDE, M. **La Educación Ambiental: bases éticas, conceptuales y metodológicas**. Madrid: Editorial Universitas, 1998.
- ORTEGA, F; VELASCO, A. **La Profesión de maestro**. Madrid: Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia, 1991.
- RAMOS-PINTO, J. A participação social: chave para a sustentabilidade local. **Revista Interea**. Coruña: Diputación da Coruña, n. 5, pp. 41-52, 2005.
- 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.
- SAUVÉ, L. **Éducation et environnement à l'école secondaire: modèles d'intervention en éducation relative à l'environnement développés par**. Montreal, Québec: Les Éditions Logiques, 2001.
- 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.
- WOODWARD, R. Identidade e diferença: uma introdução teórica e conceitual. In: Silva, T.T. **Identidade e diferença**. A perspectiva dos estudos culturais. Petrópolis: Vozes, p.7-72, 2000.
- ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: ARTMED, 1998.