

# A descontinuidade e o esvaziamento da dimensão educativa das ações em educação ambiental realizadas na escola

## *The discontinuity and emptying of educational dimension in environmental education actions performed at school*

André Santachiara Fossaluzza<sup>1</sup>, Pâmela Buzanello Figueiredo<sup>1</sup> e Jorge Sobral da

Silva Maia<sup>2</sup>. 1 Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP). 2 Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP) (Brasil)

### Resumo

A intervenção humana no ambiente, sob o modo capitalista de produção, é permeada por disputas pela apropriação do patrimônio ambiental entre grupos humanos com diferentes interesses. Nesse modelo, impactos ambientais são também sociais, políticos, éticos e econômicos - fortalecendo a tese de que ele deve ser superado. Assim, a Educação Ambiental (EA) crítica é um elemento-chave por enfrentar as injustiças socioambientais, sendo a escola fundamental ao permitir a apropriação das objetivações humanas e a realização de ações educacionais contínuas, características que permitem processos educativos de qualidade. Nesse sentido, objetivamos discutir a descontinuidade e o esvaziamento da dimensão educativa da EA escolar. Com dados de estudos do Grupo de Pesquisa em Educação Ambiental (GPEA) da UNESP/Bauru/SP/Brasil, observamos que a EA escolar tende a ser pontual, com projetos, campanhas, palestras, seminários e oficinas, ou seja, acontece de forma descontínua e esvaziada da dimensão educativa. Nesse cenário, consideramos que a EA deve se constituir como tema nuclear no currículo, superar o conservadorismo, ter fundamentação teórica crítica e primar pela dimensão educativa. O avanço proposto pode gerar os elementos para elucidar a luta pela apropriação ambiental e a dicotomia nas relações sociedade/natureza, rumo a sua superação e à emancipação humana..

### Abstract

On the capitalist mode of production, human intervention in the environment is permeated by disputes for the appropriation of the environmental heritage among human groups with different interests. In this model, environmental impacts are also social, political, ethical and economical – straightening the thesis that we must overcome it. Therefore, Critical Environmental Education (EE) is a key element to confront socio-environmental injustices - as well as school, once it enables the appropriation of human objectifications and the performing of continuous educational actions (feature that brings quality to educational processes). Thereby, we aim to discuss the discontinuity and the emptying

*of educational dimension of School EE. Taking data collected by Grupo de Pesquisa em Educação Ambiental (GPEA) – UNESP/Bauru/SP/Brazil, we observed School EE tends to be punctual (projects, campaigns, lectures, seminars, workshops), namely it has no continuity and is empty of its educational dimension. In this scenario, we consider EE must be a nuclear theme in curriculum, overcome conservatism, have critical theoretical framework and seek for its educational dimension. These suggestions may bring forth the required elements to understand the fight for environmental appropriation and the dichotomy in the society/nature relations towards its overcoming and human emancipation.*

**Palavras-chave**

*Educação, Ambiente, Crítica, Escola, ONGs.*

**Key-words**

*Education, Environment, Criticism, School, NGOs.*

## Introdução

A questão ambiental alimenta discussões intensas na sociedade, especialmente a partir do século XX, com a intensificação das transformações trazidas pelas Revoluções Industriais. Sob o modo capitalista de produção e com o desenvolvimento científico e tecnológico, o crescimento econômico aconteceu num ritmo espantoso. A humanidade entrou na modernidade com novas estruturas de poder e, dessa forma, com novos problemas políticos e sociais, entre eles, o ambiental (TOZON-REIS, 2004).

Atualmente, esse sistema econômico, entre outras causas, promove uma intensa disputa pela apropriação do patrimônio ambiental entre grupos humanos com diferentes interesses. Por conta disto, a intervenção humana no ambiente acontece de forma fragmentada e gera impactos ambientais, sociais, políticos, éticos e econômicos, fato que torna complexo o estudo da problemática ambiental.

Percebe-se que a denúncia desses impactos e a transmissão de informações, ainda que importantes, não são a solução efetiva para essa problemática. Geralmente, os problemas ambientais resultam de conflitos entre interesses privados e coletivos; dessa forma, suas causas primárias estão relacionadas ao modelo de organização da sociedade, sob o modo capitalista de produção. Este modelo necessita ser enfrentado e superado visando uma sociedade justa e equilibrada. Para isso a educação e a educação ambiental são elementos-chave.

Entretanto, entendemos que dentro do amplo campo de pesquisa e ação que se tornou a educação ambiental, não são todas as correntes que contribuem neste enfrentamento. Assim, defendemos a importância e a centralidade da educação ambiental crítica nesta discussão. Ainda nessa direção, trazemos como referencial teórico a Pedagogia Histórico-Crítica, teoria pedagógica desenvolvida coletivamente no Brasil e apresentada por Dermeval

SAVIANI numa das publicações mais importantes da área no Brasil, *Escola e Democracia*, em 1983.

## A Pedagogia Histórico-Crítica e a educação ambiental crítica

Em *Escola e Democracia*, SAVIANI (2000), apresenta três correntes que englobam as teorias pedagógicas predominantes ao longo da história humana: Teorias Não-Críticas (e.g. Pedagogia Tradicional, Pedagogia Tecnicista e Pedagogia Nova), Teorias Crítico-Reprodutivistas (e.g. Teoria do Sistema de Ensino Enquanto Violência Simbólica, Teoria da Escola Enquanto Aparelho Ideológico de Estado e Teoria da Escola Dualista) e a Pedagogia Histórico-Crítica (PHC).

A PHC entende que a educação deve objetivar, em última instância, a transformação social, a superação do modo capitalista de produção, ao reconhecer que esse sistema vigente apresenta profundos problemas. Ela tem como fundamentação a ação no mundo dos homens, no mundo da cultura, e o analisa de forma histórica, considerando a superação da organização da sociedade sob o modo capitalista de produção (FOSSALUZA; TOZONI-REIS, 2015).

SAVIANI (2012) entende que a educação é um fenômeno próprio dos seres humanos e que, portanto, deve-se compreender o que nos diferencia dos outros seres vivos. Nesse sentido, o autor destaca o traba-

lho, processo intencional de intervenção e transformação consciente da natureza a nosso favor, e caracteriza a educação como uma forma de trabalho não-material. Numa das definições mais claras sobre o que é educação e quais são os objetivos do trabalho educativo, o autor traz que:

*“(...) a natureza humana não é dada ao homem, mas é por ele produzida sobre a base da natureza biofísica. Consequentemente, o trabalho educativo é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida historicamente e coletivamente pelo conjunto dos homens. Assim, o objeto da educação diz respeito, de um lado, à identificação dos elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos da espécie humana para que eles se tornem humanos e, de outro lado e concomitantemente, à descoberta das formas mais adequadas para atingir esse objetivo” (SAVIANI, 2012, p. 13).*

Assim sendo, busca-se a construção de uma “segunda natureza”, a social, a qual realmente torna um indivíduo da espécie humana em ser humano. Para isso, o trabalho educativo deve permitir a apropriação, pelos alunos, dos saberes universais produzidos pela humanidade na sua história. Entretanto, a universalidade do saber, por si só, não necessariamente traz a concepção historicizada de educação que a PHC defende (FOSSALUZA; TOZONI-REIS, 2015). Por isso, ela tem como base teórica o materialismo histórico-dialético, elaborado por MARX. TOZONI-REIS resume essa natureza de forma clara:

*“O método materialista histórico-dialético é método de interpretação da realidade, visão de mundo e práxis. Marx buscou dar-lhe caráter material (os homens organizam-se em sociedade para a produção e a reprodução da vida) e histórico (como eles vêm se organizando através da história)” (TOZONI-REIS, 2007, p. 13).*

Na mesma direção, a educação ambiental crítica articula-se a concepção histórico-dialética e busca explicitar a o caráter conflitivo, dinâmico e histórico da realidade, permitindo posturas e análises sistemáticas das condições socioambientais, políticas e econômicas e suas consequências para a sociedade atual com a pretensão de desvendar mais do que o conflito das interpretações, o conflito dos interesses e, desta forma, buscar transformar as situações ou fenômenos estudados, resgatando sempre sua dimensão histórica e desvendando as possibilidades de mudança (MAIA, 2015).

A concepção histórico-dialética possibilita considerar que é na prática social que a humanidade produz as condições materiais para sua existência e que para problematizá-la deve-se refletir sobre esta prática verificando suas contradições para atuar sobre ela com vistas a sua superação. Todavia, não é possível prescindir das teorias produzidas pelo conjunto dos estudiosos desta temática para qualificar as reflexões necessárias e formulações de novas ideias e soluções para esta crise de caráter civilizatório que passa a humanidade. Essa afir-

mação implica compreender que as ações humanas sobre a natureza são mediadas pelos saberes produzidos historicamente que leva ao entendimento do papel da educação e da escola no aprimoramento humano para a construção de um novo contexto social justo e igualitário.

Nessa concepção a educação ambiental crítica possibilita o enfrentamento, por parte da escola, das injustiças socioambientais e sua dimensão educativa é norteadora das ações orientadas à transformação social: ela realiza o trânsito do conhecimento empírico para o conhecimento mais elaborado e não perde a especificidade da educação.

Nesse sentido, a escola tem papel fundamental por permitir a apropriação das objetivações humanas, que tornam os homens humanos e podem ser apropriadas de forma intensa – conhecimento científico, artístico e filosófico. Quando elas não são apropriadas, a dimensão educativa é esvaziada.

A escola permite, ainda, a realização de ações educacionais contínuas, característica que permite um processo educativo de melhor qualidade por ter um período de tempo suficiente para que as habilidades e os conceitos que se pretende serem assimilados pelos alunos, de fato, se convertam numa espécie de segunda natureza (SAVIANI, 2012). Dessa forma, *“a continuidade é, pois, uma característica própria da*

educação” (SAVIANI, 2012, p. 107). Nesse sentido, a descontinuidade das ações educacionais é uma questão de grande relevância.

Partindo da necessidade de compreender a dimensão educativa da educação ambiental crítica e a continuidade dessas ações, este estudo objetiva discutir a descontinuidade e o esvaziamento da dimensão educativa das ações em educação ambiental na escola.

## Metodologia

Os dados utilizados neste trabalho foram coletados a partir da revisão de pesquisas relacionadas ao tema em estudos individuais e coletivos realizados por pesqui-

sadores do Grupo de Pesquisa em Educação Ambiental da UNESP, Câmpus de Bauru/SP - Brasil (GPEA) entre os anos de 2007 e 2015. Em diferentes contextos, os pesquisadores analisaram a questão da descontinuidade das ações em educação ambiental e o esvaziamento da dimensão educativa a ela atrelado (Tabela 1).

O trabalho 1, uma dissertação de mestrado, teve como objeto de estudo as ações em educação ambiental realizadas por Organizações Não-Governamentais (ONGs) ambientalistas no estado de São Paulo, Brasil. Nele, os autores realizaram entrevistas semiestruturadas com 44 ONGs ambientalistas, sendo que 31 delas atuam em contexto escolar. As organizações foram sorteadas a partir de um universo de pesquisa inicial composto por 175 ONGs ambientalistas atuantes em educação

Período de realização	Título	Autores
2013 - 2015	1. As ações em educação ambiental realizadas por Organizações Não-Governamentais ambientalistas no estado de São Paulo: alcances e limitações (Dissertação de mestrado)	FOSSALUZA, André Santachiara; TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos
2012 - 2014	2. Formação de professores em Educação Ambiental (Dissertação de Mestrado)	FIGUEIREDO, Pâmela Buzanello; TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos
2007 - 2010	3. Fontes de informação dos professores da educação básica: subsídios para divulgação dos conhecimentos acadêmicos e científicos sobre Educação Ambiental. (Relatório de Pesquisa)	GPEA – Grupo de Pesquisa em Educação Ambiental UNESP – Bauru.

Tabela 1. Fontes de dados da pesquisa: trabalhos de pesquisa realizados pelo Grupo de Pesquisa em Educação Ambiental da UNESP, campus de Bauru.

ambiental e a amostra utilizada garantiu um bom Nível de Confiança (95%), baixo erro de estimação (10%) e alta aderência (85%)<sup>1</sup>. Os dados foram analisados sob a Análise de Conteúdo proposta por Bardin (1979). A pesquisa teve como objetivos mapear as Organizações Não-Governamentais (ONGs) ambientalistas que atuam no estado de São Paulo e quais delas realizam ações em educação ambiental, além de analisar essas ações educacionais quanto a seus alcances e limitações.

O trabalho 2, um estudo desenvolvido nas escolas estaduais e municipais de Cravinhos, estado de São Paulo, Brasil, também uma dissertação de mestrado, partindo da necessidade de compreender a inserção da educação ambiental na Educação Básica, definiu como objetivo investigar a formação inicial e permanente dos(as) professores(as) e como essa formação possibilita ou dificulta a realização de práticas educativas ambientais, particularmente críticas. O estudo foi desenvolvido em duas escolas estaduais e em quatro escolas municipais. Todos(as) os(as) professores(as) das seis escolas foram contatados e convidados a participarem da pesquisa, o que somaria 158 professores. No entanto, 50 professores(as) partici-

param da pesquisa (dentre eles duas coordenadoras pedagógicas) e as razões para a participação de somente 32% dos(as) professores(as) foram: (1) a seleção de professores(as) participantes da pesquisa feita pela coordenadora pedagógica; (2) o horário agendado com o professor ser preenchido por outras atividades escolares (preparo de aulas, correção de cadernos, trabalhos e provas, organização do Diário de Classe, entre outras) que acabavam impedindo a realização das entrevistas; e (3) a insatisfação com a profissão expressa, por exemplo, nas seguintes falas de algumas professoras:

*“Não sou professora efetiva desta escola, estou só cobrindo o lugar da professora que saiu, não posso te responder nada sobre essa escola, desculpa”.*

*“O que você quer de mim? Se for pra fazer perguntinha de EA, já te adianto que essa escola não faz nada”.*

Para o registro dos dados coletados os autores utilizaram um caderno de campo para anotações de observações de fatos e atitudes que chamaram a atenção durante a estadia nas escolas, o que contribuiu como enriquecedor complemento das entrevistas. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas, apoiadas em um roteiro, com oito professores(as) da Rede Estadual de Ensino e 48 professores(as) da Rede Municipal de Ensino. Na análise dos dados utilizou-se do método materialista histórico-dialético para interpretação da

1 O trabalho contou com a orientação dos especialistas em estatística no Departamento de Bioestatística do Instituto de Biociência da Unesp, campus de Botucatu (Maria Cecília Evangelista, mestranda pelo programa de Biometria e o Professor Doutor Carlos Roberto Padovani, Professor Titular desse departamento).

realidade, a fim de enxergar os fatos em seu processo histórico.

O trabalho 3 foi uma pesquisa coletiva realizada pelo Grupo de Pesquisa em Educação Ambiental da UNESP na cidade de Bauru, estado de São Paulo, Brasil e teve como principal objetivo identificar e compreender as diferentes fontes de informação dos(as) professores(as) da educação básica sobre educação ambiental para sugerir diretrizes para publicações mais adequadas a esses(as) professores(as). Tratou-se de um estudo qualitativo baseado em observações e entrevistas. Definiu-se como universo de pesquisa 14 municípios na região de Bauru. No primeiro ano, além do mapeamento das escolas e dos(as) professores(as) que trabalham com educação ambiental, fizemos todas as observações nas 118 escolas e entrevistas com os 144 professores(as) dos 13 municípios da região. No segundo ano, fizemos todas as observações nas 110 escolas e entrevistas com os(as) 133 professores(as) na cidade de Bauru. A partir daí buscou-se problematizar junto aos pesquisadores diretrizes para a divulgação de conhecimentos em educação ambiental, e por outro lado criar, na formação inicial e permanente dos(as) professores(as), espaços de discussão e formas mais adequadas de busca de informações sobre educação ambiental junto os(as) professores(as) das educação básica.

## Resultados e discussão

---

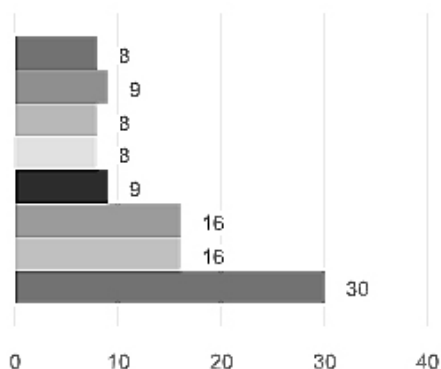
A análise dos trabalhos aponta que as ações em educação ambiental realizadas no ambiente escolar tendem a ser pontuais: elas acontecem através de campanhas, palestras, seminários, oficinas ou ações em datas comemorativas, com participação de outros segmentos da sociedade, inclusive empresas e ONGs. Além disso, o trabalho com projetos é bastante significativo entre professores(as) da educação básica na escola pública.

A seguir, apresentamos com mais detalhes os resultados obtidos em cada um dos trabalhos consultados na pesquisa.

Fossaluzza e Tozoni-Reis (2015) indicam que a “realização de campanhas, palestras, seminários, oficinas, cursos e/ou ações em datas comemorativas” é o tipo de ação predominante em educação ambiental realizadas por ONGs ambientalistas no estado de São Paulo.

Como podemos observar no Gráfico 1, destacam-se, ainda, atividades como a “elaboração de materiais didáticos” e “realização de programas de educação ambiental contínuos com diferentes grupos de pessoas”, as quais, apesar de refletirem um trabalho mais elaborado de construção, ainda são limitados no que se refere ao período de tempo para sua execução. A intensa rotatividade do público atendido pelas atividades em educação ambiental também é notada nas ações que visam à “construção e manutenção de museus,

parques ou outros locais de visitação e realização de trilhas” e em “projetos com duração de 1 ou 2 anos com diferentes grupos de pessoas”. As ONGs entrevistadas citaram ainda “promoção de ações em direito ambiental”, “projetos com duração de 1 ou 2 anos com o mesmo grupo de pessoas” e “realização de programas de educação ambiental contínuos com o mesmo grupo de pessoas ou numa mesma comunidade” como tipos de ações em



- Realização de programas contínuos de educação ambiental com o mesmo grupo de pessoas ou numa mesma comunidade
- Realização de projetos com duração de 1 ou 2 anos com o mesmo grupo de pessoas
- Promoção de ações legais em direito ambiental
- Realização de projetos com duração de 1 ou 2 anos com diferentes grupos de pessoas
- Construção e manutenção de museu, parques ou outros locais de visitação e realização de trilhas
- Realização de programas contínuos de educação ambiental com diferentes grupos de pessoas
- Desenvolvimento de material didático e/ou sítio eletrônico
- Realização de campanhas, palestras, seminários, oficinas, cursos e/ou ações em datas comemorativas

educação ambiental realizadas, também em menor proporção (Gráfico 1).

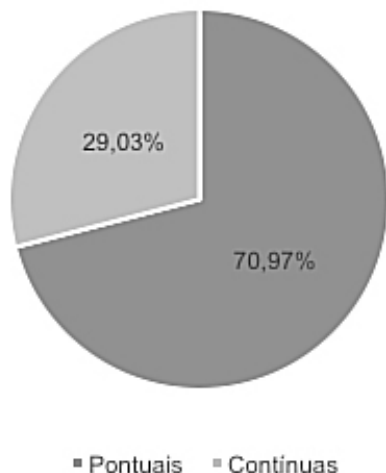
Assim, podemos ver que 83,70% das ações em educação ambiental citadas pelas ONGs ambientalistas nas entrevistas têm caráter pontual (3ª a 8ª barra). Por outro lado, apenas 16,30% delas (1ª e 2ª barras) são realizadas de forma contínua. A análise das entrevistas aponta ainda que metade das ONGs ambientalistas realizam somente ações de caráter pontual, enquanto 42,30% delas realizam tanto ações pontuais quanto contínuas. Somente 6,80% delas possuem exclusivamente ações contínuas.

Além disso, FOSSALUZA e TOZONI-REIS (2015) observam que aproximadamente 70,00% das ONGs ambientalistas entrevistadas desenvolvem ações em educação ambiental na educação básica, foco deste trabalho. Nesse contexto, a maioria das ONGs ambientalistas têm como foco ações isoladas em detrimento a ações que se mantêm por um período de tempo maior (Gráfico 2).

Não pretendemos, neste trabalho, discutir porquê a maior parte das ações em educação ambiental realizadas por ONGs ambientalistas no ambiente escolar tendem a ter caráter pontual (tal discussão foi

← Gráfico 1. Tipo de ação em educação ambiental realizada pelas ONGs entrevistadas. Adaptado de FOSSALUZA e TOZONI-REIS (2015). Gráfico





2. Forma de atuação predominante nas ONGs ambientalistas atuantes em escolas quanto à continuidade das ações. Adaptado de Fossaluzza e Tozoni-Reis (2015).

desenvolvida no trabalho de onde foram retirados os dados), mas nos cabe questionar: quão benéficas são essas ações educacionais para a formação dos estudantes? Elas ocorrem durante um período de tempo suficiente para que os alunos realmente se apropriem dos conteúdos e habilidades trabalhados?

FIGUEIREDO e TOZONI-REIS (2014) evidenciam em seu estudo que, embora os(as) professores(as) demonstrem estar sensíveis à dimensão ambiental, possuem uma compreensão limitada dessa problemática, o que é refletido em suas práticas pontuais, descontínuas e desconexas. A educação ambiental existente nestas escolas encontra-se, portanto, fragilizada. No entanto, há de se considerar as condições enfrentadas pelos(as) professores(as)

no que diz respeito à sua formação: contemplada pela graduação precária e pela falta de formação permanente quanto à educação ambiental, principalmente numa abordagem mais crítica - facilitadora da compreensão, também crítica da realidade - a falta de materiais didáticos e informativos concernente à temática ambiental que os apoiem em suas práticas pedagógicas.

À vista disso, julgamos necessário atentar-se também à organização escolar e o ao processo de proletarização docente: fatores que inviabilizam o desenvolvimento de ações educativas mais consistentes e coerentes, e conseqüentemente a inserção da educação ambiental nas escolas participantes deste estudo.

Podemos averiguar, que as propostas de ação pedagógica alusivas à temática ambiental dirigidas às escolas do município são enviadas pela Secretaria Municipal de Educação ou Diretoria de Ensino, diferentemente do que alguns estudos sobre o tema apontam. No entanto, apesar da iniciativa de inserção da educação ambiental nas escolas ser institucional, oficial, essas propostas são elaboradas principalmente na forma de projetos ou atividades pontuais (como datas comemorativas) e revelaram-se “engessadas”, contribuindo para o esvaziamento da dimensão educativa. Entendemos, pois, que isso inviabiliza tanto a participação coletiva na tomada de decisão acerca das práticas a serem desenvolvidas, inclusive dos conteúdos ne-

cessários para reflexão sobre a relação sociedade e natureza e a prática social dos alunos, como torna os(as) professores(as) reféns de uma prática mecânica, sem reflexão da relação teoria e prática, caracterizando a falta de condições mínimas para o desenvolvimento de uma prática pedagógica mais crítica e transformadora.

O estudo desenvolvido pelo GPEA da UNESP em Bauru/SP revelou importantes indicadores sobre as fontes de informação utilizadas pelos (as) professores(as) sobre educação ambiental. Esses dados foram organizados em cinco categorias: concepção de educação ambiental; atividades desenvolvidas; dificuldades encontradas; fontes de informação; e sugestões para fontes de informação. Uma análise mais aprofundada das categorias, em conjunto, levou-nos a concluir que embora a educação ambiental na escola seja objeto de legislação e de diferentes políticas públicas educacionais, nos diferentes níveis e sistemas de ensino (federal, estadual e municipal) como por exemplo: A Lei nº 9795 de 27 de abril de 1999, que estabelece uma Política Nacional de EA determina, no Artigo 3º, inciso II, que cabe “às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem”, ainda não está inserida na educação escolar de forma significativa. Os dados coletados e analisados sob a perspectiva da educação ambiental crítica e transformadora mostraram-nos que as fontes de

informação sobre educação ambiental que os(as) professores(as) utilizam necessitam ser incorporadas às produções acadêmica e científica sobre a temática. Essas informações necessitam de ações intencionais para, a partir de um processo crítico e reflexivo, transformarem-se em conhecimentos e saberes elaborados e que possam ser socializados por um processo educativo complexo e dinâmico. Nossos resultados, analisados individualmente e no seu conjunto, levaram a concluir que há enormes obstáculos a serem vencidos pelos(as) professores(as), para a inserção da educação ambiental nos currículos escolares.

## **Concepções de educação ambiental**

Numa primeira perspectiva encontramos concepções pautadas no dualismo homem-natureza (GRÜN, 1996). A primeira delas pauta essa dicotomia numa supervalorização da natureza, são as tendências naturalistas. Temos tratado essas ideias (TOZONI-REIS, 2007a) como ingênua-imobilista, que se preocupa fundamentalmente pela “contemplação” da natureza, centrando o processo educativo na sensibilização ambiental. Ainda dentro destas tendências dualistas podemos encontrar uma perspectiva tecnicista, neste caso antropocêntrica, já que há uma supervalorização do homem em detrimento do ambiente.

Na educação ambiental essa tendência pode fundamentar práticas tanto disciplinatórias-moralistas que orientam suas práticas para “mudanças de comportamentos” ambientalmente inadequados, identificadas também como “adestramento ambiental”; como conteudistas-racionalistas que orientam o processo educativo para a transmissão de conhecimentos técnicos científicos sobre o ambiente, considerando que essa transmissão/assimilação tem como consequência uma relação mais adequada dos sujeitos com o ambiente. Ainda uma outra categoria de concepção das práticas educativas ambientais pode ser conhecida como ativista-imediatista, que supervaloriza a ação imediata sobre o ambiente, substituindo o processo de ação-reflexão-ação pelo ativismo ambientalista.

Uma segunda abordagem que tenta compreender a relação do ser humano com a natureza como aquela que permite entender que ambos são inseparáveis, pertencem ao mundo das coisas concretas, materiais e formam um todo. Isso não significa que não possuam suas especificidades. O entendimento das relações desiguais entre homem-homem, homem-ambiente, o reconhecimento das razões sócio-históricas que fundamentam essas relações, o desvelamento das diferenças, da alienação, do jogo de poder, das práticas concretas concebidas neste ambiente, entre outros são o foco dessas abordagens complexas. Neste sentido,

as tendências observadas em educação ambiental caminham para o entendimento de uma concepção crítico-transformadora que concebe-a como um processo político de apropriação crítica e reflexiva de conhecimentos, atitudes, valores e comportamentos que tem como objetivo a construção de uma sociedade sustentável nas dimensões ambiental e social.

Todavia, os(as) professores(as) entrevistados(as), quando questionados sobre seu conceito de educação ambiental, em sua grande maioria, o identificaram mais especificamente com os recursos naturais, enfatizando a necessidade de preservação ambiental, mas, sobretudo a manutenção destes recursos. Neste sentido, quando relacionam as características expressas em suas concepções de educação ambiental tratam-na como uma atividade disciplinatória-moralista, que pretende ensinar ao sujeito comportamentos ideais que diminuam o desperdício, a utilização de recursos naturais, como nos trechos das entrevistas a seguir:

*“Uma maneira de ensinar como cuidar do futuro do meio ambiente da reciclagem de materiais desenvolver nas crianças comportamento ambientalmente correto”*

*“Educação significa aprender alguma coisa. O homem está tirando a matéria prima da natureza, questão justa, mas o problema é o excesso de retiro, em especial de matéria não renovável (o petróleo), alterando assim o clima do planeta”.*

*“A educação ambiental é orientada a utilização razoável da água, ao consumo e racionalização de energia, e manipulação do lixo. Também é indicada a responsabilidade que têm todos os professores de ciências de formarem alunos conscientes em trabalho contínuo, para que de forma menos agressiva o planeta seja preservado.”*

*“Educação ambiental é a forma de conhecimento relativo a como preservar o ambiente, o que é certo e o que é errado.”*

*“A educação ambiental é um meio de conscientizarmos os alunos para melhorar a convivência com elementos da natureza. Os temas que se pode trabalhar com educação ambiental são bem amplos tais como: água, poluição, plantar árvores nas matas ciliares, aquecimento global, degradação ambiental, poluição dos rios, etc. A educação ambiental se utiliza destes temas para incentivar os alunos a terem maior responsabilidade nas interações com o meio ambiente.”*

*“Educação ambiental é estudar o ambiente e respeitar.”*

Assim, podemos concluir que, no que diz respeito às concepções de educação ambiental, os(as) professores(as) por nós entrevistados(as) nos deram indicadores de que transitam entre essas diferentes concepções (representações), marcadamente as de caráter pontual (o tema trabalhado em datas comemorativas), disciplinatório-moralista (“o que é certo e o que é errado”), ingênuo-imobilista (a natureza “bela” a ser preservada) e conteudista-racionalista (estudo de problemas am-

bientais como garantia de formação para a sustentabilidade). A tendência crítico-transformadora praticamente não apareceu nos resultados das entrevistas junto aos(as) professores(as) entrevistados(as), demonstrando ainda a necessidade de aprofundamento das concepções de educação ambiental na formação inicial e permanente dos(as) professores(as) da educação básica.

## Atividades desenvolvidas

As atividades desenvolvidas pelos(as) professores(as) entrevistados(as) são bastante variadas e relacionam-se diretamente as concepções/representações de educação ambiental acima analisadas. Eles indicaram um conjunto de atividades que agrupamos em sete subcategorias, a saber:

- a) Atividades lúdicas: Atividades ao ar livre e visitas, Jogos recreativos e dinâmicas, teatro, brincadeiras e músicas, gincanas;
- b) Tecnologias de informação e comunicação (TICs): Uso de filmes, vídeos, atividades com o uso da informática;
- c) Oficinas, cartazes, maquetes e banners;
- d) Palestras, debates, Leitura e produção de textos;
- e) Projetos e trabalho de pesquisa;
- f) Ações pontuais e eventos: dia da árvore, dia do índio, dia da água, dia do meio ambiente (datas comemorativas);
- g) Não indicou estratégias.

Não fica evidente a avaliação da atividade de ensino utilizada, forma de preparo das atividades, como se dá a participação dos estudantes e do próprio professor, verifica-se nas descrições dos(as) professores(as) um certo “espontaneísmo” em seus procedimentos.

### **Dificuldades encontradas**

Quando indagados sobre as dificuldades encontradas para inserir a educação ambiental na escola, os(as) professores(as) relacionaram-nas, direta ou indiretamente, à falta de tempo. Essa indicação apareceu, na maioria das entrevistas, relacionada à necessidade de cumprir o programa oficial obrigatório. Essa situação foi mais evidente entre os(as) professores(as) das escolas da rede estadual de ensino. A falta de tempo para obter informações mais relevantes para o trabalho com educação ambiental também foi apontada pelos(as) professores(as), inclusive a falta de tempo para acessar a Internet. Outra dificuldade identificada foi a “falta de livros didáticos e materiais diversos sobre educação ambiental”, como a seguir:

- a) Encontrar fontes de informação para crianças;
- b) Encontrar materiais específicos sobre o tema;
- c) Falta de recursos didáticos;
- d) Falta de recursos para projetos;
- e) Falta de transportes para saídas a campo;
- f) Falta de tempo e interesse das famílias

- pela tema;
- g) Falta da continuidade dos trabalhos em educação ambiental;
- h) Falta de informação.

### **Fontes de informação**

A partir das transcrições das entrevistas realizadas, foram elencados todos os recursos e/ou materiais citados pelos(as) professores(as) como fontes de informação para a formação do educador ambiental. Os recursos didáticos que os(as) professores(as) apoiam o trabalho em educação ambiental, onde predomina o estudo dos temas ambientais, foram citados pelos(as) professores(as), embora também misturados com as atividades desenvolvidas e as fontes de informação. Essa dificuldade em compreender o objetivo de nosso estudo, embora tenhamos recolocado nosso problema de pesquisa muitas vezes de formas muito variadas, – identificação e análise das diferentes fontes de informação dos(as) professores(as) da educação básica sobre educação ambiental – talvez seja um dos mais importantes resultados de nosso estudo para buscar elementos que contribuam para tornar as publicações em educação ambiental mais próximas e mais significativas para esses(as) professores(as). A seguir, as fonte citadas pelos(as) professores(as):

- a) *Revistas*: Revista Recreio; Revista Nova Escola; Revista Galileu Galilei; Revista Mundo Estranho; Revista Ciência Hoje;

- National Geographic; Revista Superinteressante; Revista Veja; Revista Capricho; Revista Caras; Revista Amiguinho.
- b) *Livros Didáticos*: Material UNO; Material COC – conteúdo específico; Projeto Pitangua; Aprendendo com a Natureza; Ciências Naturais: Aprendendo com o Cotidiano; Cartilhas de Educação Ambiental do SESI; Água: consumo sustentável; Parâmetros Curriculares Nacionais; (Nova) Proposta Curricular do Estado de São Paulo; Material Didático do Sistema Positivo; Método Aprende Brasil; Natureza e Sociedade; Planeta Azul da FAPI.
- c) *Tecnologias da Informação – TICs*: Internet: Site de busca Google; Site EcoKids; Site da SOS Mata Atlântica; Site do IBGE; Portal do Sistema Positivo; Portal do IBAMA; WWF; Site Canal Kids; Site Alô Escola; Site Clickarvore; Site Aprende Brasil; Site Por quê? Televisão: Programa Globo Repórter (TV Globo); Programa Fantástico (TV Globo); Programação da TV Futura; Vídeos: Uma verdade inconveniente; Cocoricó; Educação e Meio Ambiente; Que planeta é esse?
- d) *Jornais*: Folha de São Paulo; O Estado de São Paulo; Jornais Locais: A cidade de Bauru; Eco de Lençóis Paulista; Jornal Verde.
- e) *Material Paradidático*: Almanaque da Abril; Material da SABESP; Coleção passo a passo; Coleção pintando o sete; Revista do Professor Sassá; “Gibi” Turma da Mônica

- f) *Outros*: Museu Virtual da UNESP-Botucatu; Literatura Infantil; Material específico para o Professor; Dia a Dia do Professor; Livro do Professor; Livro “Educação Ambiental: princípios e práticas”; Livros que o professor “tem que comprar”

Pode-se observar que maior dificuldade revelou-se, principalmente, em perceber a diferença entre as fontes de informação dos(as) professores(as), isto é aqueles que eles deveriam utilizar para seu estudo e os recursos por eles(as) utilizados no processo de ensino-aprendizagem com os(as) alunos(as). Fica evidente o pouco contato dos(as) professores(as) com as produções acadêmicas sobre educação ambiental tanto as produzidas no Brasil, como em outros países.

## Sugestões para fontes de informação

Nas sugestões dos(as) professores(as) entrevistados(as) para novas publicações como fontes de informação sobre educação ambiental, confirma-se a tendência, identificada por nosso estudo, de que eles(as) lançam mão dos próprios recursos didáticos como fontes de informação. Foram elas: Cartilhas Colorida; Materiais Visuais; Material Pedagógico; Material Concreto; Sites nas 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.

## Conclusões

---

Na busca pela elucidação dos aspectos que envolvem a dinâmica da atuação de atores, no que diz respeito ao desenvolvimento de atividades relativas à educação ambiental, objetivamos neste estudo discutir a descontinuidade e o esvaziamento da dimensão educativa da educação ambiental escolar.

Partimos do pressuposto de que, ainda que haja atores executando ações de educação e educação ambiental nas escolas do estado de São Paulo, Brasil, frequentemente, essas não atingem objetivo mais elevado: a emancipação humana. Portanto, de forma semelhante a outros estudos, reafirmamos a presença de ações pontuais, descontínuas e descontextualizadas da realidade socioambiental que vivemos nestes tempos. Ademais, os dados evidenciam que a educação ambiental nas escolas tendem a ocorrer de forma descontínua e esvaziada da dimensão educativa, caracterizando a fragmentação dos saberes.

Nesse sentido, de forma semelhante a outros estudos, caracterizamos a forma-

ção dos(as) professores(as) que trabalham com educação ambiental como insuficiente e, conseqüentemente fragilizada a prática educativa ambiental desenvolvida nas escolas. As ações trazem, portanto, apenas soluções imediatistas. Para avançarmos na busca pela transformação consideramos que a educação ambiental constitua-se como tema nuclear no currículo, supere o conservadorismo e a forma frágil e inconsistente que essa temática, tem sido trabalhada nas escolas, isto é, que os sujeitos que a desenvolvem tenham fundamentação teórica crítica e compreendam a importância da dimensão educativa, inclusive a necessária realização da práxis na escola.

Por esse motivo entendemos a necessidade de voltarmos a atenção para a formação dos(as) professores(as) e para a reconstrução dos currículos escolares, para que ambos incorporem a educação ambiental. Entretanto, para que essa educação ambiental chegue até os(as) professores(as) se faz necessário lutar-mos, por melhores condições de trabalho, de educação, sobretudo, por uma formação de professores(as) que proporcione a esses profissionais compreenderem sua função social, superarem as condições as quais os faz reféns da proletarização e perda de sua autonomia, tornando-se sujeitos protagonistas de sua função e capazes de promoverem uma educação mais justa, transformadora e emancipatória.

O avanço proposto pode gerar os elementos teóricos e práticos para elucidar a luta pela apropriação ambiental e a dicotomia nas relações sociedade e natureza cristalizadas pelo modo capitalista de produção, rumo a sua superação e à emancipação humana cabendo, portanto, à escola a realização do trânsito entre o conhecimento empírico para o conhecimento sintético não perdendo de vista a fundamentação sobre a natureza e a especificidade da educação.

## Referências bibliográficas

- BARDIN, Laurence. *Análise de Conteúdo* (1979). Lisboa: Edições 70.
- FIGUEIREDO, Pâmela Buzanello; TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. *Formação de professores em Educação Ambiental* (2014). Dissertação (Mestrado) – Curso de Educação para a Ciência, Faculdade de Ciências da UNESP, campus de Bauru, Bauru, SP.
- FOSSALUZA, André Santachiara; TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. *As ações em educação ambiental realizadas por Organizações Não-Governamentais ambientalistas no estado de São Paulo: alcances e limitações* (2015). Dissertação (Mestrado) – Curso de Educação para a Ciência, Faculdade de Ciências da UNESP, campus de Bauru, Bauru, SP.
- GRÜN, Mauro. *Ética e educação ambiental: a conexão necessária* (1996). Campinas, SP: Papirus.
- MAIA, Jorge Sobral da Silva. *Educação ambiental crítica e formação de professores* (2015). 1 ed. Curitiba, PR: Appris Editora.
- SAVIANI, D. *Escola e democracia: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre a educação política* (2000). 33. ed., Campinas, SP: Autores Associados.
- SAVIANI, D. *Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações* (2012). 11. ed. rev., 1ª reimpr. Campinas, SP: Autores Associados.
- TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. *Educação Ambiental: natureza, razão e história* (2004). Campinas, SP: Autores Associados.
- TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. *A pesquisa-ação-participativa e a educação ambiental: uma parceria construída pela identificação teórica e metodológica*. In: Marília Freitas de Campos (org.). *A pesquisa ação-participativa em educação ambiental: reflexões teóricas* (2007). São Paulo, SP: Anna Blume. p.121-161.
- TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. *Contribuições para uma pedagogia crítica da educação ambiental: reflexões teóricas*. In: LOUREIRO, C.F.B (org.) *A questão ambiental no pensamento crítico* (2007a) Rio de Janeiro, RJ: Editora Quartet.
- TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. *Fontes de informação dos professores da educação básica: subsídios para divulgação dos conhecimentos acadêmicos e científicos sobre educação ambiental* (2010). Relatório de Pesquisa. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP.