



# vamos cuidar do Brasil

CONCEITOS E PRÁTICAS EM  
EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA

# vamos cuidar do Brasil

CONCEITOS E PRÁTICAS EM  
EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA

BRÁSÍLIA, 2007



Organização  
das Nações Unidas  
para a Educação,  
a Ciência e a Cultura

**Representação da UNESCO no Brasil**

SAS, Quadra 5, Bloco H, Lote 6, Ed.  
CNPq/IBICT/UNESCO, 9º andar  
CEP: 70.070-914 – Brasília – DF  
Tel.: (55 61) 2106-3500  
Fax: (55 61) 3322-4261  
Site: [www.unesco.org.br](http://www.unesco.org.br)  
E-mail: [grupoeditorial@unesco.org.br](mailto:grupoeditorial@unesco.org.br)

**Ministério da Educação**

*Secretaria de Educação Continuada,  
Alfabetização e Diversidade*  
*Diretoria de Educação Integral, Direitos  
Humanos e Cidadania*  
*Coordenação Geral de Educação Ambiental*  
SGAS – Av. L2 Sul – Quadra 607 – Lote 50  
2º andar – sala 212 – CEP: 70.200-670 –  
Brasília – DF  
Tel: (61) 2104-6142 – Fax: (61) 2104-6110  
0800 61 61 61  
Site: [www.mec.gov.br/secad](http://www.mec.gov.br/secad)  
E-mail: [ea@mec.gov.br](mailto:ea@mec.gov.br)

**Ministério do Meio Ambiente**

*Secretaria de Articulação Institucional  
e Cidadania Ambiental*  
*Departamento de Educação Ambiental*  
Esplanada dos Ministérios  
Bloco B – 5º Andar – Sala 553  
CEP: 70.068-900 – Brasília – DF  
Tel: (61) 3317-1207, 3317-1757  
Fax: (61) 3317-1757  
Site: [www.mma.gov.br/educambiental](http://www.mma.gov.br/educambiental)  
E-mail: [educambiental@mma.gov.br](mailto:educambiental@mma.gov.br)

# vamos cuidar do Brasil

CONCEITOS E PRÁTICAS EM  
EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA



Organização  
das Nações Unidas  
para a Educação,  
a Ciência e a Cultura

Representação  
da UNESCO  
no Brasil



Ministério do  
Meio Ambiente

Ministério  
da Educação



# vamos cuidar do Brasil

© 2007. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (Secad) – Ministério da Educação

*Comissão Editorial:* Eneida Lipai, Fábio Deboni, Marcos Sorrentino, Patrícia Mendonça, Philippe Pomier Layrargues, Rachel Trajber, Soraia Silva de Mello

*Organização e Coordenação Editorial:* Soraia Silva de Mello e Rachel Trajber

*Colaboração:* Luciano Chagas Barbosa, Luiz Cláudio Lima Costa, Marlova Intini, Neusa Helena Rocha Barbosa, Bruno Bormann, Xanda de Biase Miranda

*Revisão:* Adilson dos Santos

*Projeto Gráfico, Capa e Diagramação:* Paulo Selveira

*Catálogo:* Maria Ivete Gonçalves Monteiro Rodrigues

*Ilustrações:* todas as ilustrações são de autoria das escolas que participaram da I e II Conferência Nacional Infante-Juvenil pelo Meio Ambiente.

*Ilustração do Prefácio, Apresentação e Sobre os Autores:* Escola de Ensino Fundamental Deputado Silvio Ferraro, Siderópolis, Santa Catarina

*Fotos da capa:* Sérgio Alberto

*Tiragem:* 67 mil exemplares

Vamos cuidar do Brasil : conceitos e práticas em educação ambiental na escola /

V 216 [Coordenação: Soraia Silva de Mello, Rachel Trajber]. – Brasília:

Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente,  
Departamento de Educação Ambiental : UNESCO, 2007.

248 p. : il. ; 23 x 26 cm.

Vários colaboradores.

ISBN 978-85-60731-01-5

1. Educação ambiental – Brasil. 2. Educação básica – Brasil. I Título.

CDD 372.357

CDU 37:504

Os autores são responsáveis pela escolha e apresentação dos fatos contidos neste livro bem como pelas opiniões nele expressas, que não são necessariamente as do MEC, do MMA e da UNESCO, nem comprometem as referidas instituições. As indicações de nomes e a apresentação do material ao longo deste livro não implicam a manifestação de qualquer opinião por parte do MEC, do MMA e da UNESCO a respeito da condição jurídica de qualquer país, território, cidade, região ou de suas autoridades, tampouco da delimitação de suas fronteiras ou limites.



# Prefácio

“ A ÚNICA LIÇÃO QUE É POSSÍVEL TRANSMITIR COM BELEZA E RECEBER COM PROVEITO; A ÚNICA ETERNA, DIGNA, VALIOSA: O RESPEITO PELA VIDA” (02/09/1930). Esta frase visionária da professora, jornalista e poeta Cecília Meireles escrita em sua Página de Educação no Diário de Notícias do Rio de Janeiro, resume a proposta deste livro.

Agora, em pleno século XXI, já percebemos, no cotidiano, a urgente necessidade de transformações que resgatem o RESPEITO PELA VIDA, com justiça ambiental, equidade, diversidade, sustentabilidade e... beleza. Este é o desafio da Educação Ambiental na Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade do Ministério da Educação, ao ressignificar o cuidado com a diversidade da vida como valor ético e político, fugindo da equação simplista ambiente = natureza.

A humanidade sempre conviveu com o Planeta para crescer, se desenvolver e construir uma história nas suas relações com a natureza e com os outros seres vivos. Se considerarmos apenas o lado positivo dessa convivência, a proposta seria responder às necessidades básicas de todos os cidadãos em termos de água, alimentos, abrigo, saúde e energia. No entanto, principalmente no século passado, começamos a perceber inúmeras contradições causadas pelo esgotamento sem precedentes dos recursos naturais por modos de vida destruidores e, como diria Leonardo Boff, por nossa falta de cuidado para com a vida.

Este livro culmina um processo participativo, iniciado em 2003, com milhares de escolas e comunidades, e conta com a experiência advinda de duas edições da Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente, da criação da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola (COM-VIDA), da implantação de projetos de Agendas 21, entre tantas. É também resultado de um trabalho que debate, dentro da escola, o local e o global, compartilhando conhecimentos e saberes com a comunidade, trazendo lições que podem ser extraídas no dia-a-dia da escola.

Com *Vamos Cuidar do Brasil – Conceitos e Práticas em Educação Ambiental na Escola*, o MEC se propõe a dialogar com professores e professoras sobre como a educação pode contribuir para a construção de sociedades sustentáveis.

**Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização  
e Diversidade do Ministério da Educação**



# Apresentação

**SOMOS JOVENS DO BRASIL INTEIRO ENVOLVIDOS NO PROCESSO DA II CONFERÊNCIA NACIONAL INFANTO-JUVENIL PELO MEIO AMBIENTE.** Buscamos construir uma sociedade justa, feliz e sustentável. Assumimos responsabilidades e ações cheias de sonhos e necessidades [...]. Este é um meio de expressar nossas vontades e nosso carinho pela vida e sua diversidade. Compreendemos que sem essa diversidade o mundo não teria cor. Encontramos caminhos para trabalhar temas globais, complexos e urgentes: mudanças climáticas, biodiversidade, segurança alimentar e nutricional e diversidade étnico-racial. Queremos sensibilizar e mobilizar as pessoas para, juntos, encararmos os grandes desafios socioambientais que a nossa geração enfrenta. Para cuidarmos do Brasil precisamos de sua colaboração. Estamos fortalecendo as ações estudantis e nos unindo às Comissões de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola (COM-VIDAS), nos Coletivos Jovens de Meio Ambiente e em tantos outros grupos. Compartilhamos a responsabilidade com os governos, empresas, meios de comunicação, ONGs, movimentos sociais e culturais, além de nossas comunidades.

Esta é a introdução da Carta das Responsabilidades Vamos Cuidar do Brasil, elaborada pelas delegadas e delegados da II Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente, com base nos sonhos e desejos de milhares de escolas e de milhões de estudantes, professores e pessoas das comunidades. A Carta das Responsabilidades, entregue pelos adolescentes ao presidente da República, ao ministro da Educação e à ministra do Meio Ambiente, simboliza o compromisso das escolas de incentivar a sociedade a refletir sobre as questões socioambientais urgentes e a participar de ações que contribuam para melhoria da qualidade de vida de todos. Foi a seriedade deste engajamento que nos inspirou a elaborar este livro.

Vivemos em um momento bastante propício para a educação ambiental atuar na transformação de valores nocivos que contribuem para o uso degradante dos bens comuns da humanidade. Precisa ser uma educação permanente, continuada, para todos e todas, ao longo da vida. E a escola é um espaço privilegiado para isso. Neste contexto, o Vamos Cuidar do Brasil: Conceitos e Práticas em Educação Ambiental na Escola, apesar de ser destinado aos professores e professoras do ensino fundamental, abrange também educadores ambientais populares. O objetivo é propiciar a reflexão teórica ampliando o debate político sem, contudo, perder a dimensão das práticas cotidianas.

O livro reúne artigos de autores reconhecidos por sua contribuição no campo da educação ambiental, com a proposta de compartilhar saberes, idéias e práticas por vezes complexas, mas sempre de maneira simples e gostosa de a gente ler com arte. Diversos pontos de vista e dimensões trazem uma temática em comum: a relevância de trabalharmos com nosso planeta e suas comunidades de vida em cada projeto de educação ambiental.

Os textos foram organizados em quatro capítulos. O primeiro apresenta as ações estruturantes e diretrizes desenvolvidas pelo Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental, uma parceria entre o Ministério da Educação (MEC) e o Ministério do Meio Ambiente (MMA), elucidando a inovação e os desafios políticos e institucionais. Nos textos que compõem este capítulo surgem algumas áreas de atuação para universalizarmos a educação ambiental no Brasil. Com elas fazemos uma educação com o planeta na mente e no coração.

O segundo capítulo é um mergulho no universo da educação ambiental nas escolas. Sob diferentes perspectivas, os dez textos que o formam discutem as múltiplas possibilidades de trabalho pedagógico, desvelando as contradições entre os conceitos e princípios proclamados e os desafios das práticas efetivas.

O terceiro capítulo propõe um olhar para o futuro (que já acontece no presente), com as contribuições pedagógicas de tendências da educação na relação entre escola e comunidade, sempre voltadas ao meio ambiente. Ele foi idealizado levando-se em consideração importantes inovações em curso na educação ambiental brasileira, que permitem novas formas de comunicação e integração de tecnologias e linguagens, novas metodologias, novos participantes, novas formas de organização social.

Por fim, o quarto capítulo amplia o pensamento da educação ambiental para o reconhecimento e valorização da diversidade na escola em todos os níveis e modalidades de ensino aproximando-os e estabelecendo conexões entre todos e cada um deles.

Além dos textos, a publicação propicia a apreciação da arte, com as ilustrações dos cartazes elaborados como parte do processo de Conferências de Meio Ambiente nas Escolas. As imagens retratam as responsabilidades assumidas pelas escolas e comunidades diante das grandes problemáticas socioambientais globais: a manutenção da biodiversidade, as mudanças climáticas, a segurança alimentar e nutricional e a valorização da diversidade étnico-racial. A Carta das Responsabilidades Vamos Cuidar do Brasil, síntese dos debates na Conferência, foi encartada como pôster, acompanhando este livro. Esperamos que cada escola ajude na divulgação de seus conteúdos e coloque em prática nossos sonhos e compromissos coletivos.

Esta publicação, apesar de abrangente, não esgota as inúmeras possibilidades do fazer da educação ambiental nas escolas e comunidades. Todavia contribui para a ampliação do debate neste campo do conhecimento tão peculiar, por meio de palavras e imagens, da razão e da sensibilidade. Para que a escola emane os valores, atitudes e princípios fundamentais para a construção de sociedades sustentáveis e a cultura de paz.

**Boa leitura!**

Comissão Editorial



# Sumário

PREFÁCIO .....	5
APRESENTAÇÃO .....	6
CAPÍTULO 1 - POLÍTICAS ESTRUTURANTES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....	11
Políticas de Educação Ambiental do Órgão Gestor .....	13
Rachel Trajber e Marcos Sorrentino	
Educação ambiental na escola: tá na lei... ..	23
Eneida Maekawa Lipai, Philippe Pomier Layrargues e Viviane Vazzi Pedro	
Pensando sobre a “geração do futuro” no presente: jovem educa jovem, COM-VIDAS e Conferência .....	35
Fábio Deboni e Soraia Silva de Mello	
Políticas de formação continuada de professores(as) em educação ambiental no Ministério da Educação .....	45
Patrícia Ramos Mendonça	
CAPÍTULO 2 – UM OLHAR SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS .....	55
Um olhar sobre a educação ambiental nas escolas: considerações iniciais sobre os resultados do projeto “O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental” .....	57
Carlos Frederico B. Loureiro e Mauricio F. Blanco Cossio	
Educação ambiental crítica: contribuições e desafios .....	65
Carlos Frederico B. Loureiro	
Entre camelos e galinhas, uma discussão acerca da vida na escola. ....	73
Najla Veloso	
Educação ambiental: participação para além dos muros da escola .....	85
Mauro Guimarães	
Educação ambiental nos projetos transversais .....	95
Denise S. Baena Segura	
Educação ambiental – ser ou não ser uma disciplina: essa é a principal questão?! .....	103
Haydée Torres de Oliveira	
A Escola Bosque e suas estruturas educadoras – uma casa de educação ambiental .....	115
Marilena Loureiro da Silva	



O caracol surrealista no teatro pedagógico da natureza .....	123
Michèle Sato e André Sarturi	
O sujeito ecológico: a formação de novas identidades culturais e a escola .....	135
Isabel Cristina Moura Carvalho	
Cidadania e consumo sustentável: nossas escolhas em ações conjuntas .....	143
Rachel Trajber	
<b>CAPÍTULO 3 - CONTRIBUIÇÕES POLÍTICO-PEDAGÓGICAS DAS NOVAS TENDÊNCIAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA O COTIDIANO DA RELAÇÃO ESCOLA-COMUNIDADE .....</b>	<b>153</b>
As novas tecnologias na educação ambiental: instrumentos para mudar o jeito de ensinar e aprender na escola .....	155
Paulo Blikstein	
Educomunicação e meio ambiente .....	167
Grácia Lopes Lima e Teresa Melo	
Pensando em coletivos, pensando no coletivo: do ônibus às redes sociais. ....	177
Patricia Mousinho e Lila Guimarães	
<b>CAPÍTULO 4 – EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM OUTROS NÍVEIS E MODALIDADES DE ENSINO: INTERFACES E PECULIARIDADES .....</b>	<b>187</b>
Educação indígena: uma visão a partir do meio ambiente .....	189
Xanda Miranda	
A educação ambiental nas escolas do campo .....	199
Sônia Balvedi Zakrzewski	
Religiosidade afro-brasileira e o meio ambiente .....	209
Denise Botelho	
Reinventando relações entre seres humanos e natureza nos espaços de educação infantil .....	219
Lea Tiriba	
A vida no bosque no século XXI: educação ambiental e educação de jovens e adultos .....	229
Timothy D. Ireland	
<b>SOBRE OS AUTORES .....</b>	<b>238</b>





# 1 Políticas estruturantes de educação ambiental



Escola Municipal Elvira Borges – Manaus – Amazonas

# Políticas de Educação Ambiental do Órgão Gestor

Marcos Sorrentino  
Rachel Trajber

O TEXTO APRESENTA OS FUNDAMENTOS CONCEITUAIS, DIRETRIZES E AÇÕES DO ÓRGÃO GESTOR DA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, FORMADO PELOS MINISTÉRIOS DA EDUCAÇÃO E DO MEIO AMBIENTE, COM FOCO NA EDUCAÇÃO ESCOLARIZADA. RELATA A PROPOSTA DE CRIAÇÃO DO SISTEMA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA ARTICULAR E INTEGRAR POLÍTICAS, ORGANISMOS, INSTÂNCIAS DE GESTÃO E INICIATIVAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL.

**PALAVRAS-CHAVE:**

POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, SISTEMA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, FORMAÇÃO, VISÃO SISTÊMICA.

MESTRE É AQUELE QUE, DE REPENTE, APRENDE.

GUIMARÃES ROSA

## INTRODUÇÃO

Estamos sentindo na pele, em nosso cotidiano, uma urgente necessidade de transformações para superarmos as injustiças ambientais, a desigualdade social, a apropriação da natureza – e da própria humanidade – como objetos de exploração e consumo. Vivemos em uma cultura de risco, com efeitos que muitas vezes escapam à nossa capacidade de percepção direta, mas aumentam consideravelmente as evidências que eles podem atingir não só a vida de quem os produz, mas as de outras pessoas, espécies e até gerações.

Essa crise ambiental nunca vista na história se deve à enormidade de nossos poderes humanos, pois tudo o que fazemos tem efeitos colaterais e conseqüências não-antecipadas, que tornam inadequadas as ferramentas éticas que herdamos do passado diante dos poderes que possuímos atualmente. Um dos mais lúcidos filósofos contemporâneos, Hans Jonas, descreveu, com uma simplicidade contundente, a crise ética de profundas incertezas em que nos achamos: “nunca houve tanto poder ligado com tão pouca orientação para seu uso. Precisamos mais de sabedoria quanto menos cremos nela”.

A educação ambiental assume assim a sua parte no enfrentamento dessa crise radicalizando seu compromisso com mudanças de valores, comportamentos, sentimentos e atitudes, que deve se realizar junto à totalidade dos habitantes de cada base territorial, de forma permanente, continuada e para todos. Uma educação que se propõe a fomentar processos continuados que possibilitem o respeito à diversidade biológica, cultural, étnica, juntamente com o fortalecimento da resistência da sociedade a um modelo devastador das relações de seres humanos entre si e destes com o meio ambiente.

## “EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA UM BRASIL DE TODOS”

Esta é a frase estampada em uma publicação do governo federal de 2003, que, por assim dizer, sintetiza a busca do Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental<sup>1</sup> – o OG, como apelidamos. O OG é formado por dois ministérios que atuam juntos: o MEC representado pela Coordenação Geral de Educação Ambiental, da Diretoria de Educação Integral, Direitos Humanos e Cidadania da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (Secad) e o Ministério do Meio Ambiente (MMA), representado pela Diretoria de Educação Ambiental, na Secretaria Executiva.

O OG segue a missão do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA)<sup>2</sup>: *A educação ambiental contribuindo para a construção de sociedades sustentáveis, com pessoas atuantes e felizes em todo o Brasil; e compartilha, com cada habitante do nosso país, a construção de um sonho, a utopia de propiciar a 180 milhões de brasileiras e brasileiros o acesso permanente e continuado à educação ambiental de qualidade. Diria o educador Paulo Freire, que este sonho possível tem a ver exatamente com a educação libertadora, não com a educação domesticadora, como prática utópica [...]. Utópica no sentido de que é esta uma prática que vive a unicidade dialética, dinâmica, entre a denúncia de uma sociedade injusta e espoliadora e o anúncio do sonho possível de uma sociedade... que chamamos agora de “sustentável”.*

Isso só pode acontecer com a construção de um Estado democrático, ético, presente e forjado no diálogo permanente com a sociedade; integrado a uma política estruturante de educação ambiental que propicie a todas e a cada pessoa tornarem-se educadoras ambientais de si próprias, atuando nesse mesmo sentido junto aos outros, especialmente nas suas comunidades, que podemos também chamar de tribos de convivencialidade.

Um dos objetivos que mobilizam o Órgão Gestor é criar, juntamente com a sociedade, uma política pública, o Sistema Nacional de Educação Ambiental (SISNEA). Queremos construir um sistema articulado, formador, integrado e integrador, capaz de atender à formação permanente e continuada de educadores ambientais populares nas redes de ensino e nas comunidades, para além da gestão político-administrativa. Um sistema orgânico que contém também a dimensão formadora.

Na base de sustentação desse sistema se encontram grupos locais, que Paulo Freire chama de *Círculos de Cultura*, que se constituem em “um lugar onde todos têm a palavra, onde todos lêem e escrevem o mundo. É um espaço de trabalho, pesquisa,

---

1. O Órgão Gestor foi criado pela Lei nº 9.795/99, que estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), regulamentada pelo Decreto nº 4.281/02, implementado em junho de 2003.

2. Criado em 2000 e que, na sua terceira versão, passou, em 2004, por um processo de Consulta Pública.



exposição de práticas, dinâmicas, vivências que possibilitam a construção coletiva do conhecimento”. A esses espaços estruturantes da educação ambiental denominamos COM-VIDAS. Mais de 4.000 escolas já iniciaram sua Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola (COM-VIDA); e também vamos criando COM-VIDAS nas comunidades – Comunidades de Aprendizagem sobre Meio Ambiente e Qualidade de Vida, até todas se tornarem os espaços formadores e animadores de grupos locais de atuação e reflexão (aprendizagem) sobre e pelo meio ambiente e qualidade de vida em cada pedaço.

Para alimentar esses educadores ambientais em suas práxis junto às COM-VIDAS, os Coletivos Jovens de Meio Ambiente atuam nas escolas. Nas comunidades, grupos de instituições de caráter educacional e ambientalista atuam conjunta e solidariamente – os Coletivos Educadores. O tamanho da base territorial vai variar em função das condições de deslocamento, número de habitantes e condições de atuação das instituições que se unem para criar o Coletivo Educador da região.

Políticas públicas somente conseguem contribuir para os enormes desafios das questões socioambientais da contemporaneidade quando apoiadas no diálogo permanente com a sociedade. Nesse sentido, a educação ambiental cria uma interface entre os dois sentidos etimológicos da palavra latina para educação: *educare* e *educere*. Estamos acostumados com o significado de *educare*, favorecendo o estabelecimento de currículos e programas de ensino formais, mas o diálogo resgata o *educere*, que significa “tirar de dentro o que cada um e cada uma tem de melhor”, quando motivados pela paixão, pela delícia do conhecimento voltado para a emancipação humana em sua complexa dimensão da beleza e da manutenção da vida.

## É QUAIS SÃO OS ORGANISMOS E COMPONENTES DO SISNEA?

Como vimos, processos formadores de educadores e educadoras ambientais populares, como COM-VIDAS e Coletivos Educadores, constituem potenciais elementos para a base do sistema, para a qual devem convergir os esforços de todos os demais componentes da organização da Política Nacional de Educação Ambiental. Para que tal organicidade e convergências aconteçam, alguns pontos precisam ser debatidos, dialogados com a sociedade, estados e municípios e, eventualmente, modificados na própria PNEA.

Do ponto de vista político-administrativo do sistema federativo, no âmbito federal existem três estruturas: a Coordenação Geral de Educação Ambiental do Ibama (CGEAM/Ibama), com os Núcleos de Educação Ambiental (NEAs), a CGEA/MEC e a DEA/MMA. Outras instituições federais também fazem educação ambiental, como o Ministério da Defesa, a Agência Nacional de Águas (ANA), o Jardim Botânico do Rio de Janeiro. O Órgão Gestor funciona com um Comitê Assessor, um espaço estratégico de participação da sociedade e de formulação de políticas, composto por representantes de diversos segmentos, mas que se expande pela necessidade mesmo de ser ainda mais representativo dos educadores ambientais.

No âmbito estadual, foram constituídas como instâncias coordenadoras as Comissões Estaduais Interinstitucionais de Educação Ambiental (CIEAS). Elas variam bastante de estado para estado, mas basicamente são compostas de forma paritária pelas Secretarias Estaduais de Educação e de Meio Ambiente e pelas Redes de Educação Ambiental estaduais ou regionais. Por serem organismos abertos e fluidos, as representações das redes e da sociedade civil podem incluir pessoas de órgãos governamentais, ou mesmo entidades de classes – OAB, CREA, Associação de Biólogos, Federação da Indústria – ou movimentos sociais e ONGs. Temos hoje, formalmente criadas por decretos governamentais, 24 CIEAS e dois estados e o Distrito Federal com Comissões pró-CIEAS.

O esforço do OG tem sido não só torná-las presentes e atuantes em todas as unidades federativas, mas de incentivar a sua democratização, seu enraizamento nos municípios ou outras territorialidades regionais. E, especialmente, promover o seu reconhecimento por todos os atores do campo da educação ambiental identificando nelas a responsabilidade pela elaboração da Política e do Programa de Educação Ambiental.

## DIVERSIDADE DE TONS DE VERDES DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Uma forma interessante de se perceber a diversidade e complementaridade que trabalhamos em educação ambiental foi proposta por uma professora canadense chamada Sauv  (citada por Layrargues), utilizando apenas algumas preposi es significativas:

- educa o *sobre* o ambiente – informativa, com enfoque na aquisi o de conhecimentos, curricular, em que o meio ambiente se torna um objeto de aprendizado. Apesar de o conhecimento ser importante para uma leitura cr tica da realidade e para se buscar formas concretas de se atuar sobre os problemas ambientais, ele isolado n o basta;
- educa o *no* meio ambiente – vivencial e naturalizante, em que se propicia o contato com a natureza ou com passeios no entorno da escola como contextos para a aprendizagem ambiental. Com passeios, observa o da natureza, esportes ao ar livre, ecoturismo, o meio ambiente oferece viv ncias experimentais tornando-se um meio de aprendizado;
- educa o *para* o ambiente – construtivista, busca engajar ativamente por meio de projetos de interven o socioambiental que previnam problemas ambientais. Muitas vezes traz uma vis o cr tica dos processos hist ricos de constru o da sociedade ocidental, e o meio ambiente se torna meta do aprendizado.

O OG acrescenta uma quarta preposi o: educa o *a partir* do meio ambiente – esta considera, al m das demais includidas, os saberes dos povos tradicionais e origin rios que sempre *partem* do meio ambiente, as interdepend ncias das sociedades humanas, da economia e do meio ambiente, a simultaneidade dos impactos nos  mbitos local e global; uma revis o dos valores,  tica, ati-

tudes e responsabilidades individuais e coletivas; a participação e a cooperação; reconhecimento das diferenças étnico-raciais e da diversidade dos seres vivos, respeito aos territórios com sua capacidade de suporte, a melhoria da qualidade de vida ambiental das presentes e futuras gerações; os princípios da incerteza e da precaução.

## A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS

Na educação escolar, em todos os níveis e modalidades de ensino, o Órgão Gestor – especificamente o MEC – tem o dever de apoiar a comunidade escolar – professores, estudantes, direção, funcionários, pais e amigos – a se tornarem educadores e educadoras ambientais com uma leitura crítica da realidade, uma leitura da *palavra-mundo* conforme Paulo Freire.

O rápido crescimento da educação ambiental, nas instituições de ensino aparece nos resultados do Censo Escolar<sup>3</sup> publicado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), quando, a partir de 2001, incluiu uma questão: “a escola faz educação ambiental?”. Os dados de 2004 indicaram a universalização da educação ambiental no ensino fundamental, com um expressivo número de escolas – 94,95% – que declaram ter educação ambiental de alguma forma, por inserção temática no currículo, em projetos ou, até mesmo, uma minoria, em disciplina específica. Em termos do atendimento, existiam em 2001 cerca de 25,3 milhões de crianças com acesso à educação ambiental, sendo que, em 2004, esse total subiu para 32,3 milhões.

Com esses dados, aumenta a responsabilidade do OG de formar educadores e educadoras atuantes em processos de busca de conhecimentos, pesquisa e intervenção educacional cidadã. E para propiciar essa educação ambiental nas escolas, o MEC criou o programa *Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas* com uma visão sistêmica de crescimento constante. O programa foi pensado como um círculo *virtuoso* contendo ações e práticas integradas, contínuas e transversais a todas as disciplinas. As ações se distribuem em quatro modalidades: difusa, presencial, educação a distância e ações estruturantes.

A modalidade *difusa* atua por meio de campanhas pedagógicas com forte componente de comunicação de massas, sempre cuidando para difundir conceitos complexos sem cair na superficialidade. Campanhas permitem ampliar a participação e mobilização da sociedade, tendo a escola como espaço privilegiado de educação permanente e para todos.

---

3. Pesquisa elaborada pela Secad/Coordenação Geral de Educação Ambiental e Coordenação-Geral de Estudos e Avaliação; Inep – Coordenação-Geral de Estatísticas Especiais; Anped – GT de educação ambiental. Consultoria IETS – Instituto de Estudos do Trabalho e Sociedade.

Um exemplo de ação difusa é a Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente, que envolve milhões de pessoas no debate de questões socioambientais. Além de ser conceitualmente sólida, a Conferência propicia a adoção de uma atitude responsável e comprometida da comunidade escolar com problemáticas locais e globais. Nas escolas são assumidas propostas, responsabilidades e ações, na proporção de seu acesso às informações e ao poder, a respeito de questões fundamentais para a convivência planetária<sup>4</sup>.

A riqueza desse processo se encontra no processo mesmo, na pesquisa e nos debates realizados em cada escola, cada sala de aula e em cada comunidade indígena, quilombola, de assentamentos rurais e de meninos e meninas em situação de rua.

A modalidade *presencial* é dedicada à Formação de Professores, que deve acontecer tanto como formação inicial nas licenciaturas e no magistério como também como formação continuada de professores em serviço. A Lei nº 9.795/99, que estabelece a PNEA, afirma, em seu artigo 2º, que “a educação ambiental é um componente essencial e permanente na educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal”. O artigo 3º, inciso II, complementa a idéia ao prescrever que cabe às “instituições educativas promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem”.

Instâncias dialógicas, onde circulam conhecimentos e experiências da práxis pedagógica, são fundamentais para a formação de professores, pois estes aprendem principalmente com a troca de vivências. Em encontros e seminários voltados para educação ambiental, o trabalho formativo de professores inclui: o aprofundamento conceitual que permita a produção de conhecimentos locais significativos; e também a experimentação de algumas práticas como, por exemplo, a metodologia de projetos de intervenção e transformadores, por meio de instrumentos como a pesquisa-ação-participativa e o fomento à relação escola-comunidade.

Esses encontros instigam o professor a pensar na educação e no meio ambiente sob uma perspectiva provocadora, tendo como premissas o exercício da cidadania quanto ao acesso aos bens ambientais, enfocando o caráter coletivo de sua responsabilidade pela sustentabilidade local e planetária.

A Formação Continuada de Professores, quando proposta regional e conjuntamente por grupos diversificados da sociedade, como ONGs, universidades e secretarias de educação, empodera os atores sociais, fortalecendo, assim, políticas locais de educação ambiental.

---

4. Na Conferência de 2006 os jovens entregaram ao presidente da República e seus ministros a *Carta das Responsabilidades Vamos Cuidar do Brasil*, que redigiram coletivamente. Ela se encontra impressa na contracapa dos livros didáticos do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) 2007.

As tecnologias de informação e comunicação são parte da modalidade de *educação a distância*. Para a educação ambiental, sua apropriação pelas escolas não deve se dar como imitação da sala de aula, mas na superação do já tradicional “pensar globalmente e agir localmente” para um pensamento integrador de “pensar e agir local e globalmente”. Nesse sentido, o trabalho com essas tecnologias nos aproxima do que o filósofo português Boaventura de Souza Santos chama de “comunidades de destino”, ao considerarmos a inclusão e a cidadania digitais em suas múltiplas funcionalidades: pesquisa colaborativa, memória infinita, inteligência coletiva, capacidade de simulações e interatividade com jovens e professores de regiões e países distantes.

COM-VIDAS e Coletivos Jovens são *ações estruturantes* que envolvem a intervenção, juntamente com a Educação de Chico Mendes. Esta é uma ação de fomento aos projetos das escolas, que homenageia o sindicalista e seringueiro Chico Mendes, um símbolo da luta ambientalista no Brasil. O objetivo é fazer o *educere*, tornando aparente o pequeno Chico Mendes que temos dentro de cada um e cada uma, em nossa capacidade de estabelecermos relações entre escola, comunidade e seu território para a melhoria da qualidade de vida.

## SOMOS PARTE DO MUNDO

No âmbito internacional, entre os principais documentos firmados pelo Brasil, merece destaque o da Conferência Intergovernamental de educação ambiental de Tbilisi, capital da Geórgia (ex-União Soviética), em outubro de 1977. Sua organização ocorreu a partir de uma parceria entre a UNESCO e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Desse encontro saíram as definições, os objetivos, os princípios e as estratégias para a educação ambiental que até hoje são adotados em todo o mundo.

Outros documentos internacionais orientam as ações da educação ambiental, como o Manifesto pela Vida e a Carta da Terra, que constituem a base de princípios para os processos da Agenda 21. Mas para o OG tem extrema relevância o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, elaborado pela sociedade civil planetária, em 1992, durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92). O documento afirma o caráter crítico, político e emancipatório da educação ambiental. Ele marca a mudança de acento do ideário desenvolvimentista para a noção de “sociedades sustentáveis”, construídas a partir de princípios democráticos em modelos participativos de educação popular e gestão ambiental.

Finalmente, as Nações Unidas e a UNESCO tiveram a iniciativa de implementar a *Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (2005-2014)*, cuja instituição representa um marco para a educação ambiental, pois reconhece seu papel no enfrentamento da problemática socioambiental à medida que reforça mundialmente a sustentabilidade a partir da Educação.

Para finalizar, o Órgão Gestor apóia e reconhece que esta iniciativa das Nações Unidas potencializa as políticas, os programas e as ações educacionais existentes. No entanto, para marcar a coerência com nossa história e nossos ideais, voltando um pouco para o que falamos no início deste texto, seria preferível chamá-la de *Década da Educação Ambiental para a Construção de Sociedades Sustentáveis*.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental. Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental. *Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA*. 3.ed. Brasília: MEC/MMA, 2005. 102 p.

FREIRE, P. Educação: o sonho possível. In: BRANDÃO, C. *O Educador: vida e morte*. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1986. p. 100.

\_\_\_\_\_. *P. Pedagogia do oprimido*. 20.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

JONAS, H. *O princípio da responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*. Rio de Janeiro: Contraponto Editora, PUC, 2006.

LAYRARGUES, P. Educação no processo da gestão ambiental: criando vontades políticas, promovendo a mudança. In: SIMPÓSIO SUL BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, Erechim, 2002. *Anais ...*, Erechim: EdIFAPES, 2002. pp. 127-144.

## PARA SABER MAIS

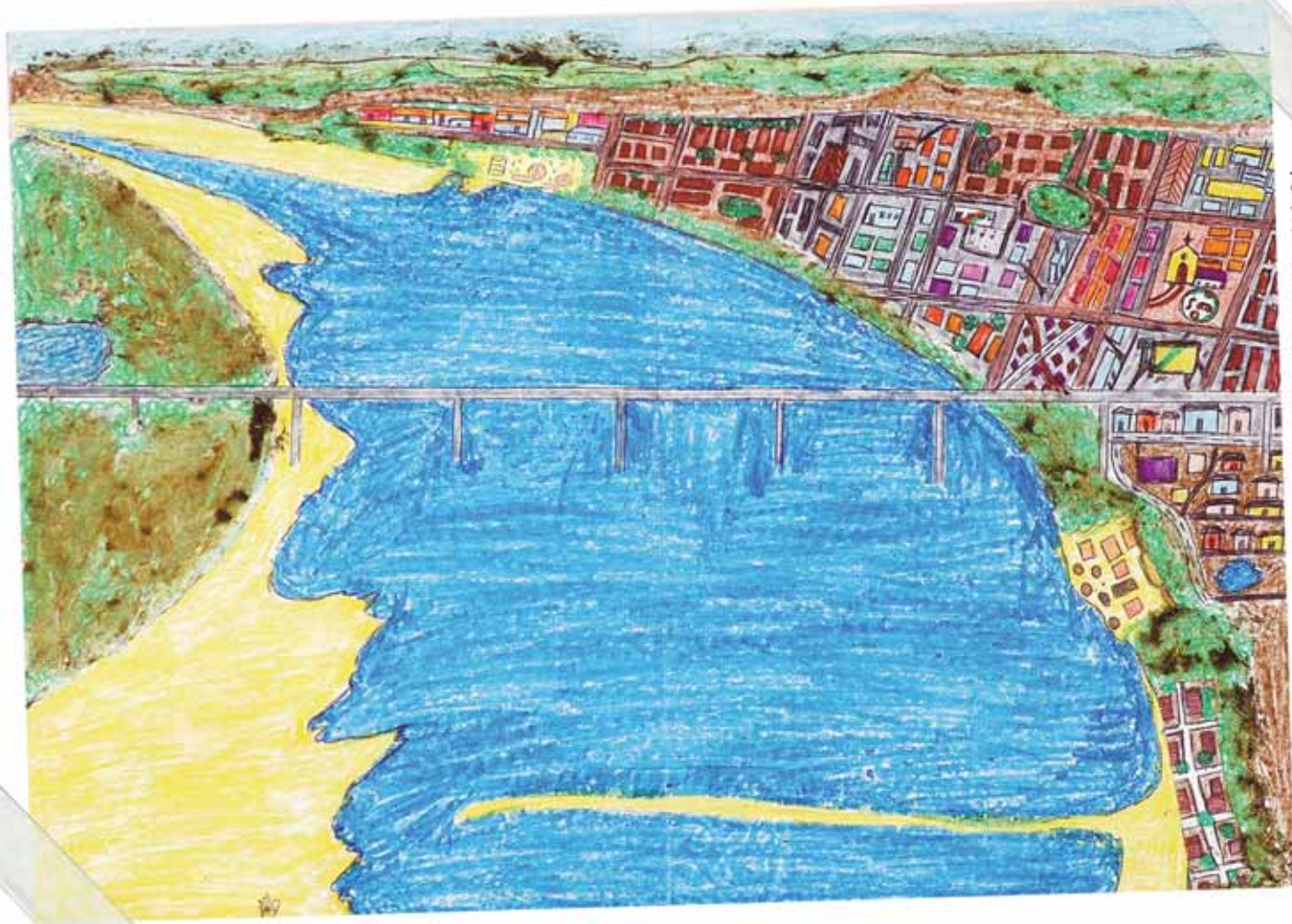
BRASIL. Ministério da Educação. *Coordenação Geral de Educação Ambiental*. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/secad>>. Relata os programas, projetos e ações desenvolvidos e disponibiliza publicações em formato eletrônico.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. *Catálogo de publicações do Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental*. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/og/pog/index.htm>>.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. *Diretoria de Educação Ambiental*. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/educambiental>>. Relata os programas, projetos e ações desenvolvidos e disponibiliza publicações em formato eletrônico.

### ARTIGOS RELACIONADOS:

- EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA: TÁ NA LEI...
- PENSANDO SOBRE A " GERAÇÃO DO FUTURO" NO PRESENTE: JOVEM EDUCA JOVEM, COM-VIDAS E CONFERENCIA
- POLÍTICAS DE FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORAS(ES) EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO



Escola Estadual de Ensino Fundamental Salgado Filho – Manoel Viana – Rio Grande do Sul

# Educação ambiental na escola: tá na lei...

Eneida Maekawa Lipai  
Philippe Pomier Layrargues  
Viviane Vazzi Pedro

ESTE TEXTO APRESENTA UMA REFLEXÃO SOBRE AS IMPLICAÇÕES DA INSERÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA, CONSIDERANDO O ACESSO À EDUCAÇÃO AMBIENTAL POR TODO CIDADÃO SER UM DIREITO ASSEGURADO POR LEI. DISCUTE CARACTERÍSTICAS DA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, ESPECIALMENTE AQUELAS RELACIONADAS À EDUCAÇÃO FORMAL.

**PALAVRAS-CHAVE:**

EDUCAÇÃO AMBIENTAL, ESCOLA, DIREITO, LEGISLAÇÃO, CIDADANIA.



VERDADE SEJA DITA: A LEGISLAÇÃO TEM SIDO UMA ALQUIMIA DESCONHECIDA PARA O POVO. É ASSUNTO PARA 'ESPECIALISTAS' QUE MANIPULAM E DESVENDAM OS CAMINHOS NO LABIRINTO COMPLEXO DAS NORMAS JURÍDICAS. ASSIM, A LEI QUE DEVERIA SAIR DO POVO, PASSA A SER ATRIBUTO DO ESTADO, QUE DEVERIA REALIZAR ALGUMA CONCEPÇÃO DE JUSTIÇA, TORNA-SE POSSÍVEL INSTRUMENTO DE DOMINAÇÃO, QUE DEVERIA REGULAR A SOCIEDADE, PASSA A JUSTIFICAR AS DESIGUALDADES. (AGUIAR, 1994)

## INTRODUÇÃO

A aprovação da Lei nº 9.795, de 27.4.1999 e do seu regulamento, o Decreto nº 4.281, de 25.6.2002<sup>5</sup>, estabelecendo a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), trouxe grande esperança, especialmente para os educadores, ambientalistas e professores, pois há muito já se fazia educação ambiental, independente de haver ou não um marco legal. Porém, juntamente com o entusiasmo decorrente da aprovação dessas legislações, vieram inevitáveis indagações: Como elas interferem nas políticas públicas educacionais e ambientais? O direito de todo cidadão brasileiro à educação ambiental poderá ser exigido do poder público e dos estabelecimentos de ensino? Quem fiscaliza e orienta o seu cumprimento? Existe ou deveria existir alguma penalidade para as escolas que não observarem essas legislações?

## A NECESSIDADE DE UNIVERSALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A trajetória da presença da educação ambiental na legislação brasileira apresenta uma tendência em comum, que é a necessidade de universalização dessa prática educativa por toda a sociedade. Já aparecia em 1973, com o Decreto nº 73.030, que criou a Secretaria Especial do Meio Ambiente explicitando, entre suas atribuições, a promoção do “esclarecimento e educação do povo brasileiro para o uso adequado dos recursos naturais, tendo em vista a conservação do meio ambiente”.

A Lei nº 6.938, de 31.8.1981, que institui a Política Nacional de Meio Ambiente, também evidenciou a capilaridade que se desejava imprimir a essa dimensão pedagógica no Brasil, exprimindo, em seu artigo 2º, inciso X, a necessidade de promover a

---

5. As leis só passam a ser obrigatórias e exigíveis, após a regulamentação pelo Poder Executivo, o que ocorre por meio dos decretos. Os decretos têm função de explicar os conceitos, competências, atribuições e mecanismos definidos previamente pelas leis, tornando-as executáveis.

"educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente".

Mas a Constituição Federal de 1988 elevou ainda mais o *status* do direito à educação ambiental, ao mencioná-la como um componente essencial para a *qualidade de vida ambiental*<sup>6</sup>. Atribui-se ao Estado o dever de "promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente" (art. 225, §1º, inciso VI), surgindo, assim, o direito constitucional de todos os cidadãos brasileiros terem acesso à educação ambiental.

Na legislação educacional, ainda é superficial a menção que se faz à educação ambiental. Na Lei de Diretrizes e Bases, nº 9.394/96, que organiza a estruturação dos serviços educacionais e estabelece competências, existem poucas menções à questão ambiental; a referência é feita no artigo 32, inciso II, segundo o qual se exige, para o ensino fundamental, a "compreensão ambiental natural e social do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade"; e no artigo 36, § 1º, segundo o qual os currículos do ensino fundamental e médio "devem abranger, obrigatoriamente, (...) o conhecimento do mundo físico e natural e da realidade social e política, especialmente do Brasil". No atual Plano Nacional de Educação (PNE)<sup>7</sup>, consta que ela deve ser implementada no ensino fundamental e médio com a observância dos preceitos da Lei nº 9.795/99. Sobre a operacionalização da educação ambiental em sala de aula, existem os Parâmetros Curriculares Nacionais, que se constituem como referencial orientador para o programa pedagógico das escolas, embora até o momento não tenham sido aprovadas as Diretrizes Curriculares Nacionais do CNE para a Educação Ambiental.

## PRINCIPAIS ASPECTOS DA PNEA

A PNEA veio reforçar e qualificar o direito de todos à educação ambiental, como "um componente *essencial* e *permanente* da educação nacional" (artigos 2º e 3º da Lei nº 9.795/99). Com isso, a Lei nº 9.795/99 vem qualificar a educação ambiental indicando seus princípios e objetivos, os atores responsáveis por sua implementação, seus âmbitos de atuação e suas principais linhas de ação.

---

6. Vale notar que a Constituição não reconhece a *vida* como um bem supremo, mas sim a *qualidade de vida ambiental*, crucial para a garantia da maior parte dos direitos individuais, sociais e difusos por estar relacionada à dignidade humana, à sustentabilidade da vida e ao desenvolvimento sadio da personalidade.

7. O PNE é aprovado pela Lei nº 10.172, de 09.1.2001 e dispõe sobre os conteúdos pedagógicos obrigatórios para os currículos do sistema educacional brasileiro.

## ASPECTOS CONCEITUAIS, PRINCÍPIOS E OBJETIVOS

A definição da educação ambiental é dada no artigo 1º da Lei nº 9.795/99 como “os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade”. Mesmo apresentando um enfoque conservacionista, essa definição coloca o ser humano como responsável *individual* e *coletivamente* pela sustentabilidade, ou seja, se fala da ação individual na esfera privada e de ação coletiva na esfera pública.

Os princípios contidos no artigo 4º da lei buscam reforçar a contextualização da temática ambiental nas práticas sociais quando expressam que ela deve ter uma abordagem integrada, processual e sistêmica do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, com enfoques humanista, histórico, crítico, político, democrático, participativo, dialógico e cooperativo, respeitando o pluralismo de idéias e concepções pedagógicas. E em consonância com os princípios, o artigo 5º da lei estabelece os objetivos da PNEA, entre os quais destacamos a compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, a garantia de democratização das informações ambientais e o incentivo ao exercício da cidadania, por meio da participação individual e coletiva, permanente e responsável.

## ESFERA E ÂMBITOS DE AÇÃO

O artigo 7º da lei diz que os órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente, as instituições educacionais públicas e privadas dos sistemas de ensino, os órgãos públicos da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios e as organizações não-governamentais com atuação em educação ambiental compõem a esfera de ação da PNEA, com responsabilidades por sua implementação.

Os âmbitos de ação – educação *formal* e *não-formal* – são tratados no segundo capítulo da PNEA.

### a) Educação ambiental formal

O artigo 9º da lei reforça os níveis e modalidades da educação formal em que a educação ambiental deve estar presente, apesar de a Lei ser clara quanto à sua obrigatoriedade em todos os níveis (ou seja, da educação básica à educação superior) e modalidades (vide art. 2º). Assim, deve ser aplicada tanto às modalidades existentes (como educação de jovens e adultos, educação a distância e tecnologias educacionais, educação especial, educação escolar indígena) quanto àquelas que vierem a ser

criadas ou reconhecidas pelas leis educacionais (como a educação escolar quilombola), englobando também a educação no campo e outras, para garantir a diferentes grupos e faixas etárias o desenvolvimento da cultura e cidadania ambiental.

As linhas de atuação da PNEA para a educação formal estão contidas no artigo 8º da lei, e voltar-se-ão para a capacitação de recursos humanos, com “a incorporação da dimensão ambiental na formação, especialização e atualização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino” (§2º, inciso I); o desenvolvimento de estudos, pesquisas e experimentações com “o desenvolvimento de instrumentos e metodologias visando à incorporação da dimensão ambiental, de forma interdisciplinar, nos diferentes níveis e modalidades de ensino” (§3º, inciso I); a produção e divulgação de material educativo, com “apoio a iniciativas e experiências locais e regionais incluindo a produção de material educativo” (§3º, inciso V); e o acompanhamento e avaliação.

O artigo 10º da lei, além de ressaltar o caráter processual e a prática integrada da educação ambiental, enfatiza sua natureza interdisciplinar, ao afirmar que “a educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino”. Mas o §2º do art. 10 da lei abre exceção à recomendação de interdisciplinaridade facultando a criação de disciplina específica para “os cursos de pós-graduação, extensão e nas áreas voltadas ao aspecto metodológico da educação ambiental, quando se fizer necessário (...)”. Dessa forma, a lei possibilita a criação de disciplina na educação superior e em situações como a de formação de professores salientando, no artigo 11, que “a dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas”.

#### b) Educação ambiental não-formal

O artigo 13 da lei trata do âmbito não-formal definindo-o como “as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente”.

O parágrafo único desse artigo afirma que o poder público incentivará, entre outros, a ampla participação da escola, da universidade e de organizações não-governamentais na formulação e execução de programas e atividades vinculadas à educação ambiental não-formal; e a participação de empresas públicas e privadas no desenvolvimento de programas de educação ambiental em parceria com a *escola*, a universidade e as organizações não-governamentais.

Com esse dispositivo, a PNEA incentiva a participação das escolas e universidades em atividades da educação ambiental não-formal, inclusive aquelas executadas por empresas. O desafio a ser assumido pela comunidade escolar e acadêmica, pelos conselhos de educação, pelo Poder Legislativo e pelas secretarias de educação, é o de resguardar a função social e a autonomia

dos estabelecimentos de ensino bem como a vocação destes como espaços estruturantes da educação ambiental resguardando-se das ações ambientais realizadas por organizações não-governamentais e empresas que possam ser utilitaristas, economicistas ou até de má qualidade.

### **GESTÃO DA PNEA**

O órgão central de gestão da PNEA, em âmbito nacional, é denominado pela Lei como *Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental*<sup>8</sup>. Este Órgão Gestor é integrado pelo Ministério do Meio Ambiente e pelo Ministério da Educação, responsáveis respectivamente pelo âmbito não-formal e formal. Na educação formal, o Órgão Gestor tem o desafio de apoiar professores no incentivo da leitura crítica da realidade, sendo educadores ambientais atuantes nos processos de construção de conhecimentos, pesquisas e atuação cidadã nas comunidades escolares, com base em valores voltados à sustentabilidade em suas múltiplas dimensões. No âmbito dos estados, Distrito Federal e municípios cabe aos dirigentes definir “diretrizes, normas e critérios para a educação ambiental, respeitando os princípios e objetivos da PNEA” (art. 16).

Segundo a legislação que estabelece a PNEA, a definição de diretrizes que orientem para implementação dessa política em âmbito nacional é atribuição do Órgão Gestor, ouvidos o Conselho Nacional de Educação e o Conselho Nacional de Meio Ambiente. Contudo a legislação que estabelece a PNEA é omissa quanto à competência normativa e deliberativa do Órgão Gestor, razão pela qual tem se entendido que a normatização regulamentar para a educação ambiental no âmbito formal<sup>9</sup> seria competência do CNE, o que estaria em consonância com a lei que cria esse Conselho e com seu Regimento Interno. Mas é questão dúbia a ser discutida por docentes, educadores e gestores, devendo ser melhor esclarecida pelo legislativo.

### **FINANCIAMENTO E GARANTIA DO DIREITO**

O artigo 19 da lei estabelece que os programas de meio ambiente e educação, em nível federal, estadual e municipal, devem alocar recursos para a educação ambiental. No entanto o único dispositivo da lei que previa fonte de financiamento para a PNEA foi vetado pelo então presidente da República. Com isso ficou dificultada a implementação da PNEA e o seu cumprimento integral por parte do poder público, não havendo segurança jurídica ou comprometimento governamental em relação ao repasse de

---

8. Criado pelo artigo 14 da Lei nº 9.795/99 e regulamentado pelos artigos 2º e 3º do Decreto nº 4.281/02.

9. Como, por exemplo, a elaboração de diretrizes curriculares nacionais.

verbas e seu fomento. Da mesma forma, não consta na lei qualquer dispositivo que comprometa os governos com as condições financeiras, institucionais, organizacionais e participativas para a implementação da PNEA. Apesar disso, as pessoas podem e devem exigir o seu direito à educação ambiental, cobrando mecanismos e meios para concretizá-lo.

A Lei nº 9.795/99 não prevê penalidades ao poder público ou outros mecanismos que garantam seu cumprimento, mas, mesmo assim, existem outros instrumentos jurídicos que podem garantir o direito à educação ambiental. Como vimos, sua inserção jurídica na Constituição Federal se dá tanto na política educacional como na política ambiental. Significa dizer que a lei que estabelece a PNEA deve ser analisada numa conjuntura maior que abrange o dever do poder público de promover a educação e o dever de proteger o meio ambiente. Desta forma, caso seja omissivo em promover a educação ambiental, o poder público pode estar violando tanto o direito à educação como o direito ao meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado, podendo ser punido com base nos seguintes dispositivos: §2º, do artigo 208 da Constituição Federal<sup>10</sup>; artigo 68 da Lei nº 9.605, de 13.2.1998, conhecida como Lei de Crimes Ambientais<sup>11</sup>; e artigo 25 da Lei nº 8.429, de 2.6.1992, que trata dos atos de improbidade administrativa<sup>12</sup>.

Por sua vez, a prestação da educação sem a dimensão ambiental seria uma irregularidade no serviço prestado à população. Por isso o Código do Consumidor, Lei nº 8.078, de 11.9.1990, também pode ser invocado para garantir a educação ambiental no ensino formal, por meio de ações judiciais como a Ação Civil Pública, garantindo a correção de irregularidades dos serviços prestados<sup>13</sup>.

Vale mencionar que o artigo 12 da Lei nº 9.795/99 é o único que prevê penalidade, mas apenas para os estabelecimentos de ensino. Nesse artigo a lei dispõe que “A autorização e supervisão do funcionamento de instituições de ensino e de seus cursos, nas redes pública e privada, observarão o cumprimento do disposto nos artigos 10 e 11 desta lei”. Significa que os estabelecimentos de ensino devem adequar seus currículos escolares e complementar a formação dos seus professores com a dimensão ambiental, sob pena de não serem autorizados a funcionar.

---

10. Este dispositivo diz que: “O não oferecimento do ensino obrigatório pelo poder público, ou sua oferta irregular, importa responsabilidade da autoridade competente”

11. O artigo 68 da Lei de Crimes Ambientais, Lei nº 9.605, de 13.2.98, considera ilícita a omissão consistente em “Deixar, aquele que tiver o dever legal ou contratual de fazê-lo, de cumprir obrigação de relevante interesse ambiental”, sujeitando pessoas físicas e jurídicas à pena de detenção de um a três anos.

12. Na esfera civil, os agentes públicos que vierem a ferir os princípios da administração pública podem ser, em tese, condenados por improbidade administrativa, sujeitando-se às sanções pertinentes.

13. O jurista Paulo Afonso Leme Machado já se manifestou sobre a possibilidade de a ação civil pública ser invocada para o cumprimento da obrigação de prestar educação ambiental: “Assim, a não inclusão da educação ambiental no chamado “ensino fundamental” é uma irregularidade e nesse caso a autoridade será responsabilizada. A ação civil pública será meio adequado – através de todos os autores legitimados – notadamente do Ministério Público e das associações – para promover a obrigação de se ministrar a educação ambiental. Destarte, qualquer cidadão poderá propor ação popular para corrigir a ilegalidade, cumprindo salientar que o acesso ao ensino obrigatório e gratuito é direito público subjetivo”.

A PNEA quase não prevê penalidade em caso de omissão ou descumprimento aos seus preceitos. E talvez nem seria coerente se essa legislação – que promove valores como responsabilidade, cidadania, participação e cooperação – se utilizasse de punições para garantir seu cumprimento. Assim, a atribuição do professor em assumir a educação ambiental na escola é o mais puro exercício de cidadania: um ato de responsabilidade e compromisso com a construção de uma nova cultura, que tenha por base a sustentabilidade ambiental.

## A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS NÍVEIS E MODALIDADES DA EDUCAÇÃO FORMAL

Mas como operacionalizar a educação ambiental incorporando-a ao projeto político-pedagógico e adequando-a à realidade local da comunidade escolar? É um dilema que infelizmente a PNEA não resolve, mas a partir de seus princípios e objetivos é possível extrair algumas diretrizes comuns, como a visão da complexidade da questão ambiental, as interações entre ambiente, cultura e sociedade, o caráter crítico, político, interdisciplinar, contínuo e permanente. E além dessas diretrizes comuns, existem aspectos da educação e da dimensão ambientais que podem ser desenvolvidos em cada nível e modalidade da educação formal.

Na educação infantil e no início do ensino fundamental é importante enfatizar a sensibilização com a percepção, interação, cuidado e respeito das crianças para com a natureza e cultura destacando a diversidade dessa relação. Nos anos finais do ensino fundamental convém desenvolver o raciocínio crítico, prospectivo e interpretativo das questões socioambientais bem como a cidadania ambiental. No ensino médio e na educação de jovens e adultos, o pensamento crítico, contextualizado e político, e a cidadania ambiental devem ser ainda mais aprofundados, podendo ser incentivada a atuação de grupos não apenas para a melhoria da qualidade de vida, mas especialmente para a busca de justiça socioambiental, frente às desigualdades sociais que expõem grupos sociais economicamente vulneráveis em condições de risco ambiental.

Quanto ao ensino técnico, no âmbito do ensino médio e educação superior, é fundamental o conhecimento de legislação e gestão ambiental aplicáveis às atividades profissionais enfatizando a responsabilidade social e ambiental dos profissionais<sup>14</sup>.

Na educação superior, seria vantajosa a criação de disciplina ou atividade que trate da educação ambiental, de legislação e gestão ambiental, incluindo o enfoque da sustentabilidade na formação dos profissionais que atuam nas diferentes áreas.

---

14. Aqui também julgamos interessante a existência de uma disciplina obrigatória que contemple essas dimensões, extrapolando a atual abordagem interdisciplinar do meio ambiente.

Além disso, no ensino médio, no ensino técnico e na educação superior, é preciso incentivar projetos de pesquisa voltados à construção de metodologias para a abordagem da temática socioambiental; e à melhoria do nível técnico das práticas de produção, uso e ocupação, recuperação e conservação ambientais.

Na formação de professores é preciso reforçar o conteúdo pedagógico e principalmente político da educação ambiental incluindo conhecimentos específicos sobre a práxis pedagógica, noções sobre a legislação e gestão ambiental. Para tanto, se mostra interessante a inclusão de disciplina curricular obrigatória com os referidos conteúdos na formação inicial de professores (magistério, pedagogia e todas as licenciaturas).

Para a educação indígena e quilombola, é importante a revitalização da história e cultura de cada comunidade comparando-as com a cultura contemporânea e seus atuais impactos socioambientais, especialmente aqueles causados por modelos produtivos. Em ambas as modalidades, bem como na educação no campo, é oportuna a reflexão sobre processos de proteção ambiental, práticas produtivas e manejo sustentável.

## CONCLUSÃO

A lei reafirma o direito à educação ambiental a todo cidadão brasileiro comprometendo os sistemas de ensino a provê-lo no âmbito do ensino formal. Em outras palavras, poderíamos dizer que toda(o) aluna(o) na escola brasileira tem garantido esse direito, durante todo o seu período de escolaridade. Segundo o Censo Escolar do INEP, 94% das escolas do ensino fundamental, em 2004, diziam praticá-la, seja por meio da inserção temática no currículo em projetos ou até mesmo em disciplina específica. Essa universalização é motivo para comemoração porque, em tese, esse direito estaria assegurado. Entretanto isso não significa que ela está em sintonia com os objetivos e princípios da PNEA, ainda é necessário qualificá-la ampliando as pesquisas, os programas de formação de docentes e desenvolvendo indicadores para avaliação.

A PNEA traça orientações políticas e pedagógicas para a educação ambiental e traz conceitos, princípios e objetivos que podem ser ferramentas educadoras para a comunidade escolar. Mas a lei, por si mesma, não produz adesão e eficácia. Somente quando se compreende a importância do que ela tutela ou disciplina, captando seu sentido educativo, é que ela pode ser transformadora de valores, atitudes e das relações sociais. Quando isso não ocorre se diz que a lei não tem eficácia, ou seja, não "pegou".



O filósofo do Direito Rudolf von Ihering diz que “o fim do Direito é a paz, o meio que se serve para consegui-lo é a luta. (...) O Direito não é uma simples idéia, é uma força viva”. Quer dizer que o mecanismo externo da lei não é suficiente; ela deve se transformar em energia viva sendo invocada, debatida e complementada não apenas para o aperfeiçoamento da sua “letra”, mas para a reafirmação e propagação de seus valores e a concretização de sua missão. Portanto, não basta haver consenso sobre a importância da PNEA. Mais que um instrumento voltado à construção de sociedades sustentáveis, sua apropriação crítica é uma forma de educação política e do exercício da cidadania. Seu conhecimento possibilita o diálogo entre os atores e instituições envolvidos com sua implementação e a mobilização pela ampliação de recursos, fortalecimento dos programas e, conseqüentemente, ampliação de sua efetividade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, R. A. R. de. *Direito do meio ambiente e participação popular*. Brasília: Ibama, 1994.

IHERING, R. von. *A Luta pelo direito*. São Paulo: Martin Claret, 2002. (Coleção a obra-prima de cada autor).

MACHADO, P. A. L. *Direito ambiental brasileiro*. 9.ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2004.

### ARTIGOS RELACIONADOS:

- POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO ÓRGÃO GESTOR
- UM OLHAR SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS: CONSIDERAÇÕES INICIAIS SOBRE OS RESULTADOS DO PROJETO “O QUE FAZEM AS ESCOLAS QUE DIZEM QUE FAZEM EDUCAÇÃO AMBIENTAL”
- EDUCAÇÃO AMBIENTAL – SER OU NÃO SER UMA DISCIPLINA: ESSA É A PRINCIPAL QUESTÃO?!

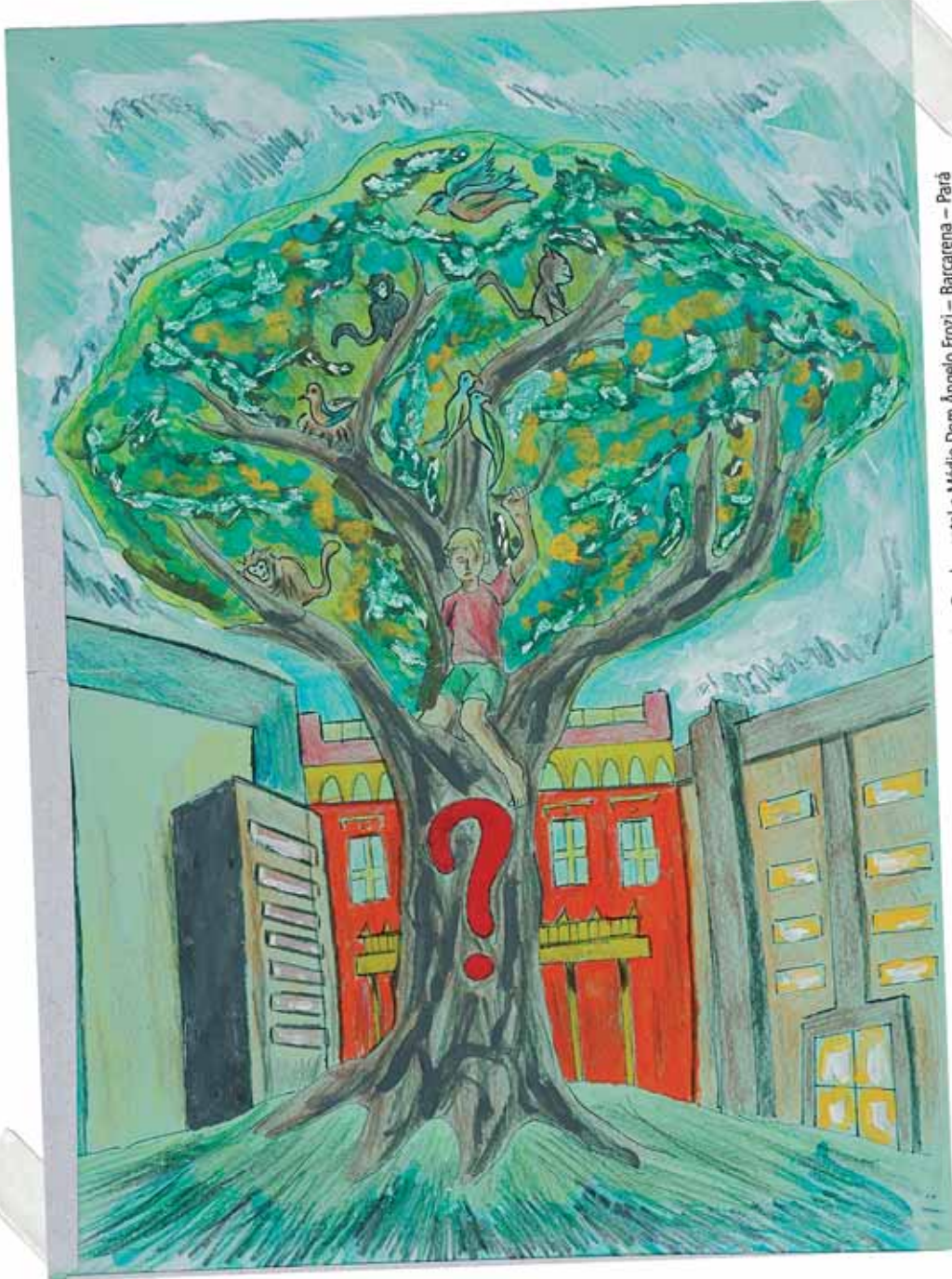
## PARA SABER MAIS

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental. Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental. *Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA*. 3.ed. Brasília: MEC, MMA, 2005. 102p. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/og/pog/arqs/pronea3.pdf>>.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. *Parâmetros Curriculares Nacionais*, Ensino Fundamental. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/index.php?option=content&task=view&id=557>>.

LAYRARGUES, P. P. *A natureza da ideologia e a ideologia da natureza: elementos para uma sociologia da educação ambiental*. 2003. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de Campinas.





Escola de Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio Dom Angelo Frozi – Barcarena – Pará

# Pensando sobre a “geração do futuro” no presente: jovem educa jovem, COM-VIDAS e Conferência

Fábio Deboni  
Soraia Silva de Mello

O TEXTO RELATA O ENVOLVIMENTO DOS ESTUDANTES E JOVENS COM A QUESTÃO AMBIENTAL A PARTIR DA EXPERIÊNCIA DA II CONFERÊNCIA NACIONAL INFANTO-JUVENIL PELO MEIO AMBIENTE E DAS COM-VIDAS. ABORDA TAMBÉM O PAPEL DOS MOVIMENTOS DE JUVENTUDE NA RELAÇÃO ESCOLA E COMUNIDADE A PARTIR DO PRINCÍPIO “ JOVEM EDUCA JOVEM ” .

**PALAVRAS-CHAVE:**

JUVENTUDE, CONFERÊNCIA NACIONAL INFANTO-JUVENIL PELO MEIO AMBIENTE, COLETIVOS JOVENS, COM-VIDAS, PARTICIPAÇÃO.

## UM COMEÇO

Se você está lendo este artigo é porque se interessa por jovens e meio ambiente; afinal, deve ser uma educadora ou educador. Muito provavelmente seu interesse por meio ambiente começou na adolescência, não é mesmo?! Pelo menos conosco foi assim.

Olhe à sua volta. Perceba que os jovens estão muito mais presentes e atuantes na sociedade do que a gente imagina. Muitas vezes vinculamos juventude à violência e às atividades ilícitas; porém vemos também jovens cada vez mais ocupando espaços de decisão política (vereadores, deputados), no mundo do trabalho, e principalmente na mídia, no meio artístico e cultural, ditando ou seguindo regras, comportamentos, atitudes e trazendo inovações, na medida do possível.

Há muitos jovens desarticulados politicamente, mas também muitos jovens articulados em movimentos. É bem possível que o primeiro movimento juvenil que venha à sua cabeça seja o estudantil. Esse você deve conhecer e ter um pouco mais de contato, seja por meio dos grêmios estudantis, diretórios de estudantes e organizações como a União Nacional dos Estudantes (UNE) ou União Brasileira dos Estudantes Secundaristas (UBES). No entanto, além do movimento estudantil, os jovens têm se organizado em diversos outros movimentos. Só para termos uma idéia, há movimentos de luta pelos direitos humanos, pela liberdade de opção sexual, pelo trabalho, educação e saúde. Há várias tribos de skatistas, surfistas, punks, torcidas de futebol, igrejas e muitas outras. Há movimentos de juventude pelo meio ambiente.

Uma das principais bandeiras dessas diferentes juventudes é a luta pelo seu direito de participar com voz ativa nos processos, projetos e ações que as envolvem diretamente. Não querem apenas ser receptores – o famoso “público-alvo”, “clientela” – e, sim, estar à frente com outras gerações na condução de tudo que influencia sua vida. Os jovens têm suas próprias idéias, aliás, como têm idéias! Os adultos, com sua experiência, podem ajudar a lapidá-las e torná-las mais concretas desencadeando ações e projetos.

## A ESCOLA É O MEIO

Vamos exercitar nossa memória. Vamos voltar à nossa adolescência. Foi nessa fase da vida que nós dois aqui começamos a nos interessar por meio ambiente. A escola teve um papel decisivo nisso, por conta das aulas sobre o tema e, especialmente, pela influência de alguns professores mais engajados. Mas isso não era suficiente. Queríamos fazer algo e não apenas pensar sobre o meio ambiente, mas era difícil encontrar apoio, orientação e confiança. Foi um pouco frustrante, mas não nos fez desistir, tanto que nossa vida profissional e pessoal foi pautada por essa vocação. E como todo adolescente, tínhamos idéias interessantes. Com elas poderíamos mudar o mundo, transformar realidades! É claro, que há idéias e idéias. Umás mais ousadas, outras mais

abstratas, mas todas, com devida orientação, poderiam se tornar realidade. Talvez não conseguissem transformar o mundo todo, mas certamente algum impacto trariam na nossa escola, comunidade, bairro. Imagine agora quantos jovens têm, todos os dias, milhares de idéias que sequer são compartilhadas? Quantas idéias são podadas antes mesmo de serem avaliadas?

Surgiu então uma ação certa, no lugar certo, que deu vazão aos anseios de milhares de jovens. Em 2003, no governo federal, começa a se discutir um grande projeto que envolveria todo o país em debates e decisões sobre meio ambiente, pensando na sua situação atual e em propostas para melhorá-la e solucionar problemas – a Conferência Nacional do Meio Ambiente. Mas quem iria, afinal, participar de um projeto tão importante como esse? Os adultos, é claro. Foi quando uma adolescente, que estava no lugar certo e na hora certa, questionou: “Por que os jovens também não poderiam participar?” Foi uma pergunta simples, mas profunda, que dizia “oi, estamos aqui, queremos e temos condições de participar também” para a pessoa certa: a Ministra do Meio Ambiente Marina Silva. A adolescente é a sua filha.

A partir dessa pergunta, adultos e jovens se reuniram para pensar em como viabilizar essa idéia, que, sem dúvida, era muito interessante e intrigante. E, muitos neurônios, discussões e xícaras de cafés depois, surgiu a proposta da Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente (CNIJMA).

## A CONFERÊNCIA DE MEIO AMBIENTE NA ESCOLA

A proposta da Conferência é bem simples, mas ousada: incentivar que todas as escolas realizem conferências de meio ambiente envolvendo também a comunidade para discutir, levantando problemas locais e propondo ações para enfrentá-los. Uma idéia simples, que trouxe algumas inovações interessantes. Uma delas é a própria idéia de realizar uma conferência, que difere de um evento, seminário, fórum, congresso, pois inclui momentos de debate, troca de idéias e reflexões, também momentos de priorização e tomada de decisões. Isso exige que todos passem a olhar para os problemas socioambientais mais urgentes e definam o que é possível fazer em cada escola e comunidade. Um outro tipo de decisão numa Conferência é a escolha de representantes – delegadas e delegados – com a responsabilidade de levar adiante as propostas discutidas e definidas como importantes. Tarefa nada fácil a de um(uma) delegado(a), ainda mais considerando que se trata de um jovem, estudante dos anos finais do ensino fundamental, com idade entre 11 e 14 anos.

Veja agora milhares de escolas realizando Conferências de Meio Ambiente. Essas por sua vez com a participação de milhões de pessoas (entre jovens, estudantes, professores, funcionários, comunidade) debatendo temas, levantando propostas e ações.

## DE JOVEM PARA JOVEM

Quando a proposta da primeira edição da Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente, em 2003, foi elaborada, houve uma grande preocupação com sua coerência conceitual e implementação. Afinal, a idéia era que um projeto que se propunha “infanto-juvenil” deveria ter a participação efetiva dos jovens em todas as suas etapas (planejamento, execução, avaliação). Mas como assegurar isso? A alternativa encontrada gerou os Conselhos Jovens, os CJs, que articulavam diversos movimentos de juventude nos estados. Como em 2003 a presença de movimentos de juventude na área ambiental era pequena, foram mobilizados jovens articulados em movimentos com outras bandeiras – estudantil, social, étnica, cultural, política etc. – para, desta forma, convidá-los para uma pauta nova: a do meio ambiente.

Os CJs tinham a proposta de serem grupos informais de jovens para atuarem como parceiros da organização e mobilização das escolas para a Conferência Infanto-Juvenil. Foram criados 27 CJs, um em cada unidade federativa, com participantes entre 15 e 29 anos, orientados por três princípios:

**Jovem educa jovem:** assume que entre jovens a comunicação flui com mais facilidade, e que eles próprios ensinam e aprendem entre si. Trocam informações e experiências, negociam situações, pensam e conversam sobre o mundo e agem sobre sua própria realidade. Trata-se, portanto, de um princípio prático que envolve o intercâmbio entre os jovens dos CJs e os estudantes das escolas bem como entre os membros dos CJs e entre outros estudantes.

**Jovem escolhe jovem:** cabe aos jovens dos CJs o processo de seleção dos delegados eleitos nas escolas para participarem da Conferência Nacional, em Brasília. Como não seria possível que todos os delegados eleitos nas escolas fossem automaticamente participar do evento final, o CJ cumpria aí um papel importante de escolha de delegados, a partir de critérios e de um regulamento. Esse processo foi levado tão a sério que possibilitou delegações (na primeira e na segunda edição da Conferência) bastante diversificadas, com representantes de diferentes etnias, populações tradicionais, biomas e regiões (indígenas, ribeirinhos, quilombolas, meninos e meninas de rua, estudantes portadores de necessidades educacionais especiais, jovens do campo, de municípios do interior, meninos e meninas).

**Uma geração aprende com a outra:** a idéia não é a de isolar os jovens no seu próprio mundo deixando-os por fora da realidade tal qual ela se apresenta hoje. Daí decorre esse princípio que aponta para a importância do diálogo entre as diferentes gerações

(crianças, jovens, adultos, idosos) e em cada uma delas. Sabemos o quanto as pessoas mais experientes e vividas podem ajudar os jovens com orientações, conselhos, indicando caminhos e alternativas e ajudando-os a colocar os pés no chão. Trata-se, portanto, de um papel de educador, que reconhece no jovem uma pessoa com anseios, idéias, limitações, sonhos.


Com o término da Conferência, os Conselhos continuaram atuantes dedicando-se a projetos para além da própria Conferência, passando a ter vida própria. Seu caráter de “conselho” perde sentido. Seu novo formato passa a ser mais aberto, dinâmico, flexível e menos dependente do andamento das ações da Conferência Infanto-Juvenil, e sua prática de organização e comunicação se aproxima muito da idéia de rede. Dessa forma, os Conselhos Jovens passam a se assumir e reconhecer-se como Coletivos. Sem dúvida a Conferência Infanto-Juvenil deu um grande pontapé nessa história, despertando o interesse de muitos jovens sobre a área ambiental, promovendo encontros entre jovens, fazendo-os conhecerem-se mutuamente e conhecerem diversas pessoas e organizações que já atuavam com a questão socioambiental. Atualmente os Coletivos Jovens de Meio Ambiente (CJs) estão bem articulados na Rede da Juventude pelo Meio Ambiente (REJUMA) e avançam cada vez mais para os municípios brasileiros. Esse segmento social brasileiro tem contribuído na prática para o enraizamento da educação ambiental no país.

## DO JOVEM PARA A COMUNIDADE – COM-VIDA – COMISSÃO DE MEIO AMBIENTE E QUALIDADE DE VIDA NA ESCOLA

A primeira Conferência Infanto-Juvenil, em 2003, trouxe surpresas para os organizadores, como a postura de responsabilidade, preparação e maturidade das delegações que vieram a Brasília. Os estudantes (de 11 a 14 anos) tinham clareza do que queriam: debater propostas e apontar caminhos. Um desses caminhos indicava o quanto os CJs eram decisivos propondo que a idéia deveria ser ampliada e levada a todas as escolas. E foi então que surgiu a deliberação de “criar conselhos jovens em todas as escolas” para dar vazão às idéias e à vontade dos jovens de pôr a mão na massa” e fazer algo pelo meio ambiente.

A partir dessa deliberação das delegadas e dos delegados, foi trabalhada a proposta da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola, a COM-VIDA. Ela surge para promover maior integração entre estudantes, professores, funcionários e comunidade, na escola, criando um espaço permanente para pensar e agir pelo meio ambiente. Os (as) delegados(as) da conferência sabiam que não adiantava falar sobre o assunto apenas na Semana do Meio Ambiente, já que se trata de algo tão sério e vital. É preciso um espaço permanente dentro da escola, que não seja fechado nele mesmo, mas que provoque a comunidade





escolar a participar e debater o tema. Desde então as COM-VIDAS têm crescido e se espalhado por milhares de escolas de todo o país propondo ações, pensando e discutindo o tema, buscando soluções práticas para enfrentar problemas ambientais locais. Sem dúvida, os próprios estudantes devem ser os principais estimuladores das COM-VIDAS, sempre apoiados por professores, funcionários e pessoas da comunidade mostrando que é possível ter os jovens à frente de suas questões.

Para a criação das COM-VIDAS adotou-se uma metodologia de pesquisa-ação-participativa, chamada Oficina de Futuro, e que tem a “cara do jovem”. Ela permite a participação coletiva de forma dinâmica, ajudando também na construção de um plano de trabalho para tirar a idéia da COM-VIDA do papel.

A Oficina de Futuro tem basicamente os seguintes passos:

- Árvore dos Sonhos – quando se identifica como são a escola e a comunidade dos nossos sonhos, fazendo brotar idéias de um cenário que se pretende alcançar.
- As Pedras no Caminho – quando se levantam quais são os problemas que dificultam chegarmos aos nossos sonhos, como se fossem empecilhos a serem superados.
- Jornal Mural – procura identificar como os problemas (as pedras) surgiram, como era a escola e a comunidade antes deles, e que experiências interessantes já aconteceram ali. A idéia é colocar tudo isso num Jornal Mural na escola para que todos vejam e participem.
- COM-VIDA para a Ação – parte para pôr a mão na massa levantando ações que devem ser realizadas, necessidades para fazer cada ação, e se responsabilizar por elas, prazos e formas de avaliar tudo isso.

Um ponto interessante é que essa Oficina é integralmente conduzida por jovens – dos Coletivos Jovens – e realizada com jovens – estudantes das escolas. É, portanto, uma ação prática que procura exercitar os três princípios apresentados anteriormente, em especial, o do “jovem educa jovem”.

## COMO UMA GERAÇÃO APRENDE COM A OUTRA

Se você é adulto (ou jovem há mais tempo, como alguns dizem) deve estar, assim como nós, pensando: “por que isso não aconteceu quando eu era adolescente?!” “Se eu tivesse tido essa oportunidade...” Bom, mas aconteceu agora e podemos contribuir muito com essas propostas. Cabe a nós – adultos, educadoras e educadores, professoras e professores – a responsabilidade de que esse anseio de colocar a mão na massa leve à reflexão e à aprendizagem dos jovens envolvidos. Cabe aos educadores potencializar as possibilidades pedagógicas construtivistas de iniciativas como a COM-VIDA, e decorrentes dela, propiciar aos jovens a oportunidade de criar, pensar, agir, fazer, da sua forma e por seus próprios meios.

E qual o nosso papel? Como podemos potencializar essas iniciativas, sem tutorar? O que podemos fazer na nossa escola? Bem, há muito a fazer e muitos caminhos a seguir. Propomos algumas reflexões para serem discutidas sempre, seja na hora do intervalo, no cafezinho, no ônibus, no pátio e corredores da escola, em sala de aula.

- Muitas vezes, ajudar significa interferir o mínimo possível. Tentar centralizar a proposta e trazer a palavra final só tende a afastar os jovens do processo. Pense a respeito da sua postura. Como você tem lidado com as idéias e propostas dos jovens com as quais você se relaciona? Elas sempre são muito abstratas ou há boas idéias aí? Como reconhecê-las e ajudar a sair das mentes e irem para a prática?
- Saber ouvir é uma arte, não é? Afinal, como muitos dizem, temos dois ouvidos e uma boca, que é para escutarmos mais e falarmos menos. Pois então, procurar escutar as idéias e propostas que os jovens nos apresentam é essencial. Ouvindo-as e tentando compreender o que querem, fica mais fácil ajudar. Como ajudar sem atrapalhar?
- Ajudar também é uma arte. Ouvimos com frequência que “ajuda mais quem não atrapalha”, mas será que isso é mesmo verdade? No nosso caso, saber não atrapalhar é muito importante, respeitando o tempo dos jovens, a forma de eles se expressarem e sua pouca experiência para muitos assuntos da vida. Mas basta só não atrapalhar? Claro que não. É preciso ajudar de alguma forma. Mas como ajudar?
- É possível ajudar de diversas maneiras: ouvindo, compreendendo o que se quer, problematizando a partir da realidade, provocando olhares mais amplos, cobrindo outros ângulos da questão, promovendo debates em grupo, e principalmente não dando as respostas prontas, mas, sim, elaborando as perguntas mais adequadas para a reflexão. Deixar que os jovens construam suas próprias respostas, e depois dialogar sobre elas. Será que todas as respostas dos jovens estão corretas? Será que todas podem ser concretizadas? É possível sugerir outros caminhos, fornecer pistas e instigá-los a buscar mais?

- Por fim, potencializar a motivação para ação, por meio de estudos e pesquisas. Afinal o ativismo não basta para mudar o mundo. É necessário aprofundar conteúdos e conceitos em sala de aula. A escola é o local para esse ambiente de aprendizagem contínua – ação – reflexão – ação...

Acreditamos que é no espaço criativo e motivador que a escola pode proporcionar que surgirão novas idéias, simples, capazes de nos levar à construção de sociedades sustentáveis. É claro que construir novos modelos de sociedades não é algo tão simples e que se faz de um dia para o outro, mas certamente é no dia-a-dia que damos passos nessa direção. Sem dúvida a escola pode ser um espaço privilegiado para isso.

## PARA SABER MAIS

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. Formando COM-VIDA – *Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola: construindo Agenda 21 na escola*. 2. ed. Brasília: MEC, 2006. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/comvida.pdf>>.

\_\_\_\_\_. Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental. MMA. MEC. *Juventude, cidadania e meio ambiente: subsídios para a elaboração de políticas públicas*. Brasília: MMA, MEC, 2006. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/jcambiente.pdf>>.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. *Manual orientador: coletivos jovens de meio ambiente*. Brasília: MMA, MEC, 2006. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/cjs.pdf>>.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. *Passo a Passo para a Conferência de Meio Ambiente na Escola*. Brasília: MEC, MMA, 2005. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/confinfanto.pdf>>

FREITAS, M. V. (Org.) *Juventude e adolescência no Brasil: referências conceituais*. 2.ed. São Paulo: Ação Educativa, 2005. Disponível em: <[http://www.fes.org.br/media/File/inclusao\\_social/juventude/juventude\\_e\\_adolescencia\\_no\\_brasil\\_referencias\\_conceituais\\_2005.pdf](http://www.fes.org.br/media/File/inclusao_social/juventude/juventude_e_adolescencia_no_brasil_referencias_conceituais_2005.pdf)>

PROJETO GEO JUVENIL BRASIL. Disponível em: <<http://www.geojuvenil.org.br>>. Expressa as impressões dos jovens brasileiros sobre meio ambiente

PORTAL DO PROTAGONISMO JUVENIL. Disponível em: <<http://www.protagonismojuvenil.org.br>>. Contém textos, informações e contatos em âmbito nacional.

PORTAL DA REDE DA JUVENTUDE PELO MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE. Disponível em: <<http://www.rejuma.org.br>>. Disponibiliza documentos, contatos e ferramentas de interação entre jovens ambientalistas.

REVISTA ONDA JOVEM. Disponível em: <<http://www.ondajovem.com.br>>. Reportagens, experiências e informações sobre projetos sociais na área de juventude.

II CONFERÊNCIA NACIONAL INFANTO-JUVENIL PELO MEIO AMBIENTE, Brasília, 27 abr. 2006. *Anais...* Brasília: MEC, 2006. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/conferenciainfanto>>. Apresenta a descrição do processo e os produtos.

**ARTIGOS RELACIONADOS:**

- POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO ÓRGÃO GESTOR
- EDUCAÇÃO AMBIENTAL: PARTICIPAÇÃO PARA ALÉM DOS MUROS DA ESCOLA
- PENSANDO EM COLETIVOS, PENSANDO NO COLETIVO: DO ÔNIBUS AS REDES SOCIAIS

Nada SE Cria,  
Nada SE PERDE,  
Tudo SE TRANSFORMA...



... A RECICLAGEM é o primeiro passo  
para a salvação do MUNDO.

# Políticas de formação continuada de professores e professoras em educação ambiental no Ministério da Educação

Patrícia Ramos Mendonça

O TEXTO DISCORRE SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO DE 1996 A 2005. A BASE DE SUA INSTITUCIONALIZAÇÃO SE DEU NAS POLÍTICAS DE FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES/AS E, NESSES QUASE DEZ ANOS DE TRAJETÓRIA, PERCEBEMOS VÁRIAS ABORDAGENS METODOLÓGICAS DE FORMAÇÃO QUE ENVOLVEM DIVERSOS ATORES NO UNIVERSO DOS SISTEMAS DE ENSINO E DA COMUNIDADE.

**PALAVRAS-CHAVE:**

POLÍTICAS PÚBLICAS, EDUCAÇÃO AMBIENTAL, FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES/AS.

**SABEMOS QUE É INERENTE À PROFISSÃO DO PROFESSOR ESTAR SEMPRE ESTUDANDO** e se atualizando para que sua prática atenda, de forma coerente e integrada, às necessidades dos sistemas de ensino e às mudanças sociais. Esse processo de construção permanente do conhecimento e do desenvolvimento profissional, a partir da formação inicial que transcende cursos de capacitação ou qualificação, é o que podemos chamar de formação continuada. Inclui nesse âmbito a formação de uma identidade pessoal e profissional que reconhece a docência como um campo de conhecimentos específicos, onde os profissionais contribuem com seus saberes, seus valores e suas experiências. É um percurso pessoal e profissional que ocorre de maneira intrínseca à experiência de vida, como importante condição de mudança de práticas pedagógicas. Se por um lado pensamos em programas de formação com metodologias que procurem adensar conceitos e temas sociais relevantes, por outro partimos do pressuposto de que o conhecimento não é dado como algo pronto, mas como resultado da interação desse sujeito com o seu meio, com as relações sociais e representações culturais. (CARVALHO, 2004; SANTOS, 2004; BECKER, 2006).

Quando se propõe uma formação continuada em Educação Ambiental (EA) para esses profissionais, além de considerar todos os pressupostos citados, observamos também as diretrizes que emergiram da trajetória da institucionalização das políticas públicas da EA no MEC, tais como:

1. A busca da universalidade da EA nos sistemas de ensino como proposta político-pedagógica efetiva;
2. A construção de um fluxo de capilarização envolvendo os atores que trabalham com Educação Ambiental, desde o desenho da proposta até sua implementação;
3. A seleção de lideranças e especialistas realmente comprometidos com sua profissão, que engrossem o caldo do enraizamento da EA nas escolas e comunidades;
4. O estímulo à construção de grupos de estudos como círculos emancipatórios para exercitar a interdisciplinaridade;
5. A constante atualização de conteúdos e de práticas pedagógicas para que não haja estancamento e desvirtuamento do processo de aprendizagem, buscando autonomia desses sujeitos de forma coordenada com os objetivos propostos;
6. A necessidade de ter uma avaliação dos projetos e programas de governo para retroalimentar e aperfeiçoar as políticas públicas (MENDONÇA, 2004).

Trabalhamos com o conceito de Educação Ambiental como um processo educativo que dialoga com valores éticos e regras políticas de convívio social, cuja compreensão permeia as relações de causas e efeitos dos elementos socioambientais numa determinada época, para garantir o equilíbrio vital dos seres vivos. Portanto, a formação continuada considera algumas condições que estão atreladas a esse conceito tais como:

1. Inserir a EA com sua condição de transversalidade para se contrapor à lógica segmentada do currículo contemplando o ideal de uma nova organização de conhecimentos por meio de práticas interdisciplinares;
2. Trabalhar o conceito crítico de EA para não correr o risco de cair num tema neutro e despolitizado, que não provoque e/ou desperte a condição de cidadania ativa, ampliando seu significado para um movimento de pertencimento e co-responsabilidade das ações coletivas, visando ao bem-estar da comunidade;
3. A mudança de valores e atitudes nos indivíduos preconizados pela EA não é suficiente para gerar mudanças estruturais numa sociedade. Pela compreensão da complexidade, as partes não mudam necessariamente o todo, pois ambas têm um movimento dialético cujas conexões indivíduo *versus* grupo podem gerar mudança efetiva. A mudança individual como principal vetor para a mudança global representa uma visão simplista do trabalho com as relações sociais e não é suficiente para mudar o padrão de desenvolvimento;
4. Conseqüentemente, o processo de EA incide ao mesmo tempo no individual e no coletivo e, no caso da escola, isto pressupõe também um aprendizado institucional, ou seja, seria necessário que a “instituição escola” se submetesse a uma mudança de agenda e procedimentos burocráticos. Dessa forma, os elementos conceituais que orientam a EA poderiam estar no “núcleo duro” da institucionalidade da educação como nos projetos político-pedagógicos e na gestão. Ao trabalhar com movimentos individuais e coletivos ao mesmo tempo, a EA torna-se um fenômeno político.

Desde a institucionalização da Educação Ambiental no Ministério da Educação (MEC), foram implementados três grandes programas de formação continuada de professores, professoras e outros profissionais da educação, sendo dois deles específicos para o segundo segmento do ensino fundamental. Numa breve avaliação desses programas, percebemos evolução no que se refere aos conceitos, abordagem, sustentabilidade e abrangência em relação às políticas de formação continuada.

O primeiro programa realizado pela Coordenação de Educação Ambiental (CEA), durante os anos de 1996 a 1998, consistiu na realização de 18 cursos presenciais em âmbito regional para técnicos das secretarias estaduais de educação, técnicos das delegacias



estaduais do MEC, professores e professoras de escolas técnicas federais e universidades federais. Como estes cursos ocorreram na época do lançamento dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), propôs-se trabalhar a institucionalização da EA como tema transversal nas secretarias de educação e nas universidades, de forma que os cursandos se tornassem multiplicadores da metodologia.

O método proposto pela capacitação foi denominado de Proposta de Participação-Ação para Construção do Conhecimento – PROPACC e se fundamentava de forma explícita “ numa concepção construtivista de aprendizagem, considerando os conceitos prévios dos alunos que constroem seus conhecimentos a partir de suas experiências na procura das mudanças conceituais e na concepção do ensino como transformação e evolução gradativa” (MININI, 1999, p.11). À época, ainda era utilizado o termo “ multiplicador” e “ capacitação”, pois o enfoque não era diretamente para o universo da docência, mas sim para disseminar a educação ambiental no sistema de ensino como uma exigência da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (RIO-92) Eco-92 e do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global” (elaborado pelas ONG’s), enfatizando as ações não-formais da EA.

A metodologia problematizava as questões ambientais regionais para, em seguida, propor soluções potenciais incorporando-as às práticas da EA nas escolas e nas políticas das Secretarias de Educação. Por meio de uma planilha matricial que conduzia à aplicação e elaboração, a análises críticas e abrangentes dos sistemas ambientais, assim como suas inter-relações, problemas e potencialidades, os participantes elaboravam - numa dinâmica de construção coletiva - propostas tanto de políticas públicas como de inserção curricular, organizados em grupos de estudos divididos por estados e regiões geográficas.

O PROPACC baseou-se em três eixos básicos para o exercício da EA, quais sejam: 1) o construtivismo como processo de aprendizagem; 2) a perspectiva complexa da realidade e dos sistemas ambientais; 3) a construção de novas formas de racionalidades superando a visão técnica e instrumental do pensamento cartesiano. O primeiro módulo iniciava com a identificação dos problemas, as potencialidades ambientais, a inter-relação entre estes dois elementos e a seleção de problemas e possíveis soluções a partir da aplicação da EA. No segundo módulo, aprofundava-se nas estratégias políticas e pedagógicas da EA no ensino formal, a partir das propostas das secretarias de educação, e de como inserir a EA de forma transversal às disciplinas para aprofundar os problemas/soluções anteriormente debatidos e identificados.

O programa Parâmetros em Ação-Meio Ambiente na Escola (PAMA), iniciado em 2000 pela Coordenação-Geral de Educação Ambiental (COEA), focalizou especificamente a docência e, nesse sentido, trabalhou a formação com base no desenvolvimento de

competências<sup>15</sup> – entendendo-as como a capacidade de usar múltiplos recursos, profissionais e pessoais, numa mesma situação. Assim, foram elencadas cinco competências para serem exploradas: a leitura, a escrita, a administração da própria formação, o trabalho compartilhado e a reflexão sobre a prática.

A metodologia do programa problematizou a organização e as condições de trabalho da docência apontando caminhos para superação de práticas de formação que se baseiam em ações isoladas e fragmentadas. Seu objetivo foi o de traçar orientações para as Secretarias Estaduais e Municipais de Educação na implementação dos PCNs e dos Referenciais Curriculares Nacionais para todos os segmentos e modalidades do ensino fundamental.


Com propostas pautadas na concepção de formação de docentes e com material orientador, o programa trazia a figura do formador e da formadora, “docente que ensina docente”. Essa pessoa coordenava todo o processo de formação, pois tinha o reconhecimento e era legitimado pelos participantes, por pertencer à mesma categoria profissional e por conhecer a prática e os problemas da docência. Por outro lado, introduziu-se, como instrumento metodológico, a necessidade de se trabalhar a questão ambiental em grupos de estudos com docentes de várias disciplinas. Nesses grupos pretendia-se que fossem criados vínculos, construídos conhecimentos coletivos a partir dos saberes prévios desses sujeitos, exercitados os consensos e dissensos que a questão ambiental suscita e reflexões sobre a prática pedagógica, além de adensados conteúdos por meio de leituras e exercícios do material instrucional de apoio.

Foram oferecidos dois kits instrucionais para serem utilizados durante a formação: um para o coordenador (professor-formador) para ser trabalhado nos grupos de estudos e outro para o docente utilizar em sala de aula. Esses materiais incluíam textos escritos, programas de vídeo, CDs de música, CD-ROM com informações da legislação ambiental, cartaz com mapa das ecorregiões do Brasil e compilação de diversas informações ambientais de utilidade para a elaboração de um plano de aula.

A engenharia de capilarização do PAMA foi baseada num fluxo de atividades para que funcionasse como padrão de rede a partir da organização de uma estrutura de trabalho descentralizada – células de formação – como forma de abranger o maior número possível de municípios, onde os mais “ricos” poderiam auxiliar os mais “pobres” do entorno, formando os pólos. Por sua vez, em cada município, a Secretaria de Educação escolhia um técnico ou uma técnica para coordenar o processo de formação e os docentes para serem os formadores.

---

15. Perrenoud, P. *Dez novas competências para ensinar*.



Quando esse profissional identifica e explora, no corpo de sua área de conhecimento, os conteúdos que expressam (ou podem expressar) a existência de um campo de saber ambiental têm-se efetivamente a transversalidade da EA sendo exercitada, e isso possibilita, por outro lado, a construção de novos saberes com olhares diversificados. Nesse sentido, o PAMA ampliou a abordagem da Educação Ambiental procurando exercitar reflexões sobre as desigualdades sociais, o desequilíbrio entre sociedade e natureza, os problemas ambientais como causa e efeito de interesses privados e coletivos, mediados por relações desiguais de poder que estruturam a sociedade contemporânea em suas múltiplas determinações e seu modo de produção (GUIMARÃES, 2004, p.59).

Um dos princípios da EA crítica é a participação na gestão dos problemas socioambientais, mediante mecanismos democráticos de negociação e de cobrança legal dos responsáveis para resolver problemas da comunidade. Trata-se de uma educação política que se aperfeiçoa quando praticada fora da escola. Além do conteúdo ambiental, o PAMA incentivou a construção de projetos de trabalho com objetivo de transformar a realidade onde a escola estava inserida. Esta etapa da metodologia foi reforçada no terceiro programa de formação do MEC.

O terceiro programa, “Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas” (2004/2005), teve início quando a Coordenação-Geral de Educação Ambiental (CGEA) foi estruturada na Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD). Essa proposta reforça o que podemos chamar da sexta competência do professor e da professora, que é a sua iniciativa e atuação política para desenvolver projetos sobre problemas socioambientais e, para isso, se engajar em instâncias de discussões de EA (redes, conselhos, comissões etc) e articular parcerias. A proposta de conteúdo priorizou a questão do consumo e instigou o docente a pensar nos temas ambientais nessa perspectiva, que considera a sustentabilidade do planeta, o padrão de consumo e o aumento do desperdício alimentado por modelo de desenvolvimento que cerceia o exercício da cidadania quanto ao acesso à qualidade de vida.

A formação se deu por ciclos de seminários: um seminário nacional, 27 estaduais, além de 800 seminários locais. Foram capacitados professores, professoras e jovens que, numa cadeia de capilarização, atingiu dois docentes e dois estudantes de cada uma das 16 mil escolas do ensino fundamental que participaram da Conferência Nacional Infante-Juvenil para o Meio Ambiente (CNIJMA) em 2003. Na primeira etapa ou, primeiro seminário nacional – intitulada FI –, formaram-se equipes representantes das secretarias estaduais e municipais (capitais) da educação, do Conselho Jovem, de ONGs, do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e da universidade que participaram da coordenação da CNIJMA em seus estados.

Esses formadores, que representam os principais segmentos sociais e institucionais que trabalham com Educação Ambiental, foram os responsáveis pela viabilização do programa em seus Estados na segunda etapa do programa, constituindo-se em inter-

locutores da CGEA. Realizaram os seminários estaduais de formação e escolheram os chamados Formadores II (FII) composto pelos docentes da rede estadual e municipal do segundo segmento do ensino fundamental e os jovens dos movimentos sociais de meio ambiente (denominado Coletivos Jovens) para atuarem diretamente nas escolas, onde se capacitaram os Formadores III (FIII), na terceira etapa do programa.

A metodologia dos seminários considerou quatro dimensões. A primeira refere-se à complexidade e à visão sistêmica da questão ambiental. Trabalhou o adensamento conceitual de questões como o consumo sustentável e sua relação com os temas ambientais por meio da elaboração de projetos. A segunda dimensão tratou da diversidade dos sujeitos e dos saberes, enfatizando os conhecimentos prévios dos docentes e dos jovens, estimulando-os que a trouxessem e apresentassem, durante o processo formativo, materiais com temas ambientais de interesse pessoal e/ou trabalhos para subsidiar os projetos a serem construídos durante os grupos de trabalho. A outra dimensão refletiu a simplicidade dos procedimentos metodológicos e procurou fazer com que a proposta de formação fosse repassada com a mesma intensidade e reflexão realizada desde o início, como foi desde o seminário nacional e estadual até os seminários locais com os mesmos recursos didáticos. E por último, a participação e integração dos docentes e estudantes, em dois movimentos: 1) a elaboração de projetos com os temas ambientais na óptica do consumo, para a docência; 2) a técnica *oficina de futuro*, para os jovens formadores trabalharem com os estudantes a construção de uma Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida (Com-Vida). Essa comissão caracteriza-se por um espaço de discussão sobre temas socioambientais de interesse da escola e da comunidade que possa concretamente contribuir para a transformação da sociedade.

Os materiais oferecidos pela CGEA para orientar as discussões foram: *Consumo Sustentável*: manual de educação; *COM-VIDA/Agenda 21* que enfatiza a reflexão da Educação Ambiental na perspectiva política, pedagógica e sustentável conforme diretrizes da Agenda 21.

Assim como os *Parâmetros em Ação Meio Ambiente na Escola*, a metodologia de projetos e a oficina de futuro do programa *Vamos cuidar do Brasil com as Escolas* procuraram, em todas as instâncias, realçar o trabalho coletivo por meio das discussões promovidas em grupos de trabalhos e na construção de instâncias estruturadas de debates na escola, como as Com-vida. Isso potencializa melhor relacionamento entre os atores, o compartilhamento de idéias na busca de consensos, o exercício da potência dos argumentos nas negociações e da criatividade das soluções. O estímulo para que a escola elabore projetos transformadores na comunidade diminuiu a distância entre o âmbito formal e não-formal da EA, pois procurou abrir na escola um espaço de discussão dos temas que interessam à sociedade proporcionando, assim, aprendizagens diversificadas que dão mais sentido aos conteúdos neutralizantes das disciplinas e ao convívio escolar.

Percebemos, nesta pequena análise, que os processos formativos desenvolvidos pelo MEC buscam a compreensão da educação ambiental nas dimensões ético-estético-política, pois estamos falando de valores morais individuais e coletivos; no cuidar e na felicidade; nos direitos individuais e coletivos e na diversidade socioambiental. São dimensões filosóficas que buscam uma visão de mundo diferente que possibilitam a construção de novas práticas pedagógicas.

Acreditamos que muitos de vocês, professor e professora, participaram de algum desses programas e perceberam que o foco da educação ambiental que propomos nas escolas está ligado a mudanças de atitudes individuais e coletivas e, necessariamente, ligado ao currículo, ou seja, à “identidade da escola” que queremos. Nesse sentido, entendendo que a Educação ambiental citada neste texto transcende a visão naturalista ligada às áreas de ciências naturais e biológicas, podemos considerar que qualquer iniciativa que a escola faça para reduzir a violência, a pobreza, atos predatórios e estimular projetos solidários e transformadores com a comunidade, está dentro da perspectiva dessa educação ambiental reflexiva e contemporânea..

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BECKER F. *O que é construtivismo?* Disponível em: <<http://pontodeencontro.proinfo.mec.gov.br/portfgru3.htm>>. Acesso em: 01/02/06.
- CARVALHO, I. C. de M. *Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico*. São Paulo: Cortez, 2004.
- MEDINA, N.; SANTOS, E. *Educação ambiental: uma metodologia participativa de formação*. Petrópolis: Vozes, 1999.
- MENDONÇA, P. *Educação ambiental como política pública: avaliação dos Parâmetros em Ação Meio Ambiente na Escola*. 2004. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas e Gestão Ambiental) – Universidade de Brasília/Centro de Desenvolvimento Sustentável.
- PERRENOUD, P. *Dez novas competências para ensinar*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.
- SANTOS, S. M. M. Formação continuada numa perspectiva de mudança pessoal e profissional. *Sitientibus*, Feira de Santana: n. 31, p. 39-74, jul./dez., 2004.

## PARA SABER MAIS

BRASIL. Ministério da Educação. *Programa Parâmetros em Ação Meio Ambiente na Escola*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria da Educação Fundamental, 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/index.php?option=content&task=view&id=65&Itemid=194>>.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente; Consumers International. *Consumo sustentável: manual de educação*. Brasília: Consumers International, MMA, MEC/IDEC, 2005. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/consumos.pdf>>.

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

LEME, T. N. Conhecimentos práticos dos professores: (re)abrindo caminhos para a educação ambiental na escola, v. 1. São Paulo: Annablume, 2006. 146 p.

PONTO DE ENCONTRO. Disponível em: <<http://pontodeencontro.proinfo.mec.gov.br/index3.htm>>. Comunidade de formação continuada a distância formada por pesquisadores de diferentes universidades e professores. Apresenta sugestões de artigos, revistas e publicações.

SATO, M. Formação em educação ambiental: da escola à comunidade. In: BRASIL. Ministério da Educação. *Panorama da educação ambiental no Brasil*. Brasília: MEC/COEA, mar. 2000, Disponível em: <[http://www.ufmt.br/gpea/pub/MEC\\_escola.pdf](http://www.ufmt.br/gpea/pub/MEC_escola.pdf)>.

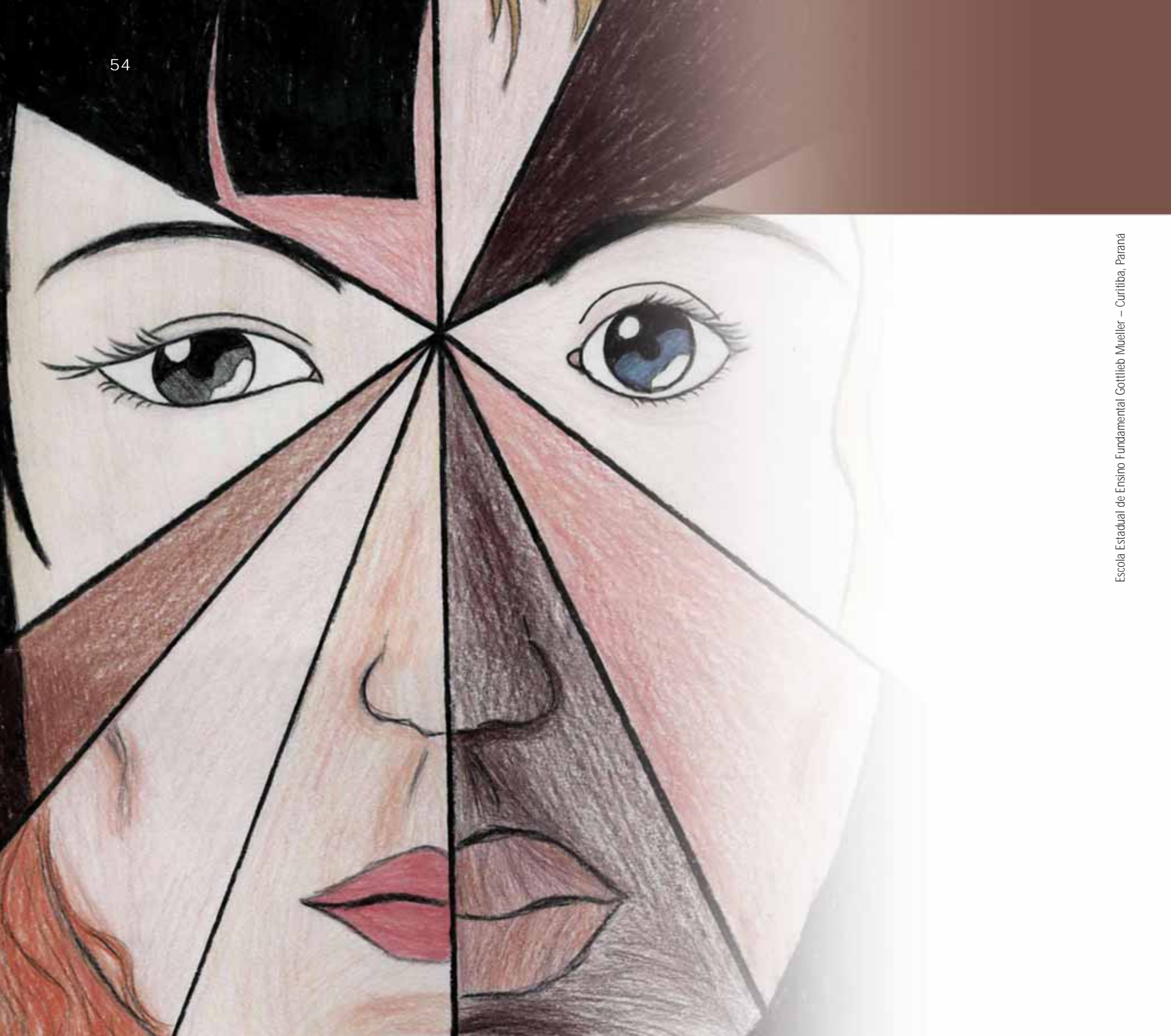
FREITAS, F. F. B. Temas transversais e sua viabilidade: questões de currículo e contextos do trabalho docente. Campina Grande: UFCG, dez. 2001. Disponível em: <[http://www.ufpb.br/cdh/seminario\\_contribui/t18.pdf](http://www.ufpb.br/cdh/seminario_contribui/t18.pdf)>.

TRISTÃO, M. Tecendo os fios da educação ambiental: o subjetivo e o coletivo, o pensado e o vivido. *Educação e Pesquisa*. São Paulo: Universidade de São Paulo, v. 31, n. 2, p. 251-264, mai./ago. 2005. Disponível em: <<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/298/29831208.pdf>>.

UNESCO. *O perfil dos professores brasileiros: o que fazem, o que pensam, o que almejam*. São Paulo: UNESCO, Moderna, 2004. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001349/134925por.pdf>>.

### ARTIGOS RELACIONADOS:

- POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO ÓRGÃO GESTOR
- UM OLHAR SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS: CONSIDERAÇÕES INICIAIS SOBRE OS RESULTADOS DO PROJETO "O QUE FAZEM AS ESCOLAS QUE DIZEM QUE FAZEM EDUCAÇÃO AMBIENTAL"
- ENTRE CAMELOS E GALINHAS, UMA DISCUSSÃO ACERCA DA VIDA NA ESCOLA



## 2 Um olhar sobre a educação ambiental nas escolas





Escola Municipal José Fernandes Costa – Itabaianinha – Sergipe

# Um olhar sobre a educação ambiental nas escolas: considerações iniciais sobre os resultados do projeto “O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental?”\*

Carlos Frederico B. Loureiro  
Mauricio F. Blanco Cossío

NOS ÚLTIMOS ANOS, O MEC REALIZOU PESQUISAS QUE PERMITEM ENTENDER A PRESENÇA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS DE ENSINO FUNDAMENTAL. COM ESTE TEXTO, APRESENTAMOS RESULTADOS NACIONAIS OBTIDOS NA PESQUISA “O QUE FAZEM AS ESCOLAS QUE DIZEM QUE FAZEM EDUCAÇÃO AMBIENTAL?”, QUE EVIDENCIAM ASPECTOS IMPORTANTES PARA A FORMULAÇÃO DE UMA POLÍTICA PÚBLICA FOCALIZADA NAS INSTITUIÇÕES ESCOLARES.

## **PALAVRAS-CHAVE:**

UNIVERSALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL, PESQUISA, DIRETRIZES, REALIDADE ESCOLAR.

\* Os autores agradecem o imprescindível apoio técnico e de pesquisa de Érica Amorim e Luísa de Azevedo, ambas do IETS. Também expressam seu agradecimento às instituições e pesquisadores do Grupo de Trabalho promovido pelo MEC/Secad que realizaram a pesquisa. O Grupo Consultor é composto pelas instituições: IETS, UFRJ, FURG, UFMS, UFRN, UFPA.

## INTRODUÇÃO

Desde a segunda metade dos anos 90, o Brasil vem realizando esforços por intermédio da criação e implementação de diretrizes e políticas públicas no sentido de promover e incentivar a educação ambiental no ensino fundamental. Com o intuito de avaliar esses avanços, o Ministério da Educação iniciou, em 2005, um projeto de pesquisa denominado "O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental?", objetivando mapear a presença da educação ambiental nas escolas bem como seus padrões e tendências. Embora existam diferenças regionais, em sua primeira fase, o projeto possibilitou traçar um breve panorama nacional através da observação e análise de indicadores construídos com base nos dados dos Censos Escolares entre 2001 e 2004 – elaborados pelo INEP/MEC (VEIGA et al, 2005). Esses dados disponíveis e os resultados obtidos permitem interessantes conclusões e algumas considerações a respeito do acesso à educação ambiental pelas crianças brasileiras.

O processo de expansão da educação ambiental nas escolas de ensino fundamental foi bastante acelerado: entre 2001 e 2004, o número de matrículas nas escolas que oferecem educação ambiental passou de 25,3 milhões para 32,3 milhões. Em 2001, o número de escolas que ofereciam educação ambiental era de aproximadamente 115 mil, 61,2% do universo escolar, ao passo que, em 2004, esse número praticamente alcançou 152 mil escolas, ou seja, 94% do conjunto. O fenômeno de expansão da educação ambiental foi de tamanha magnitude que provocou, de modo geral, a diminuição de diversos tipos de desequilíbrios regionais. Para ilustrar, é relevante dizer que em 2001 a região Norte tinha 54,84% das escolas declarando realizar educação ambiental, em 2004, o percentual sobe para 92,94%. No Nordeste, em 2001, o percentual era de 64,10%, tendo chegado a 92,49% em 2004. No Centro-Oeste subimos de 71,60% para 95,80%; no Sudeste, de 80,17% para 96,93%; e no Sul, de 81,58% para 96,93%.

### MODALIDADES DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL

A educação ambiental no Brasil, segundo diretrizes do MEC, é desenvolvida por meio de três modalidades básicas:

- 1) projetos;
- 2) disciplinas especiais; e
- 3) inserção da temática ambiental nas disciplinas.

Verifica-se, no entanto, que a expansão – em termos do número de escolas – das diferentes modalidades de educação ambiental não foi uniforme no período de 2001 a 2004. Em 2001, a inserção da temática ambiental nas disciplinas estava presente em 94 mil escolas, sendo que 33 mil escolas ofereciam projetos e somente 3.000 escolas desenvolviam disciplinas especiais. Já em 2004, estes números são: 110 mil escolas, 64 mil escolas e 5.000 escolas, respectivamente.

Os dados primeiramente descritos confirmam um processo bem-sucedido de universalização do acesso às escolas brasileiras. Porém esse retrato breve não expressa as reais condições da inserção, modalidades e práticas da educação ambiental nas escolas de ensino fundamental, assim como da sua gestão no interior da escola e a participação efetiva dos diversos atores envolvidos na temática. Para enfrentar essa tarefa decidiu-se investigar mais profundamente a natureza, estrutura e características da educação ambiental no interior de um universo de escolas selecionadas por meio de uma pesquisa de campo especificamente desenhada para tal propósito. Essa investigação se configurou na segunda fase da pesquisa “O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental?”, realizada em 2006.

#### CONHECENDO A PESQUISA

Foram entrevistadas 418 escolas, nas cinco regiões, distribuídas entre 42 municípios e 11 estados: Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Norte, Ceará, Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais, Amapá, Pará, Rio Grande do Sul e Santa Catarina.

O questionário aplicado possui 23 questões quantitativas e quatro qualitativas.

A estrutura do questionário é composta de:

- Perfil do respondente;
- Tempo e motivação para implementação de educação ambiental;
- Questões sobre as modalidades de educação ambiental e suas características e peculiaridades;
- Priorização de objetivos e temas;
- Participação e contribuição efetiva dos diversos atores;
- Principais dificuldades;
- Questões abertas em que o respondente teve a oportunidade de fornecer algumas informações complementares.

A pesquisa teve como objetivo detectar a realidade da educação ambiental nas *escolas brasileiras entrevistadas*. Esta pesquisa, em termos amostrais, não é representativa para o Brasil.



## EVOLUÇÃO E CARACTERÍSTICAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL DENTRO DAS ESCOLAS

Uma primeira aproximação sobre as escolas diz respeito ao tempo em que estas vêm desenvolvendo educação ambiental. Constata-se que mais de 30% das escolas pesquisadas iniciaram as suas atividades nos últimos três anos. Porém existe uma porcentagem significativa de escolas (22,7%) que oferecem educação ambiental há mais de dez anos, provavelmente motivadas pela ampliação da discussão ambiental no país, no final dos anos 80, e pela realização, em 1992, da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento no Rio de Janeiro – Rio 92 ou ECO 92 –, evento que criou uma conjuntura muito favorável à expansão da educação ambiental naquele momento.

É na região Norte onde as escolas ocupam o primeiro lugar entre as que começaram a oferecer a educação ambiental nos últimos três anos (34 escolas das 80 entrevistadas). É importante ressaltar que esses dados são completamente compatíveis com o fato de que a expressiva expansão da educação ambiental foi justamente nas regiões Norte e Nordeste no período 2001-2004. Deve-se notar que está na região Sudeste e na região Sul a maior parte das escolas que implementaram a educação ambiental há mais de dez anos (35 e 29 escolas, respectivamente).

Outros dois temas de grande relevância para se pensar a educação ambiental se referem às motivações iniciais e ao objetivo central para a realização desta no interior da escola. Por um lado, no caso das motivações, das 418 escolas entrevistadas, 59% declararam que a motivação inicial está relacionada à iniciativa de docentes (um ou mais professores), em segundo lugar, aparece com 35% o estímulo propiciado pela implementação dos Parâmetros Curriculares Nacionais. Esta segunda motivação é coincidente com a expansão da educação ambiental verificada a partir de 2001 e os efeitos da ação do governo federal no país todo, mas destacadamente nas regiões Norte e Nordeste, com o Programa Parâmetros em Ação: Meio Ambiente e, desde 2003, com a Conferência Nacional Infante-Juvenil pelo Meio Ambiente e em seguida o Programa Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas.

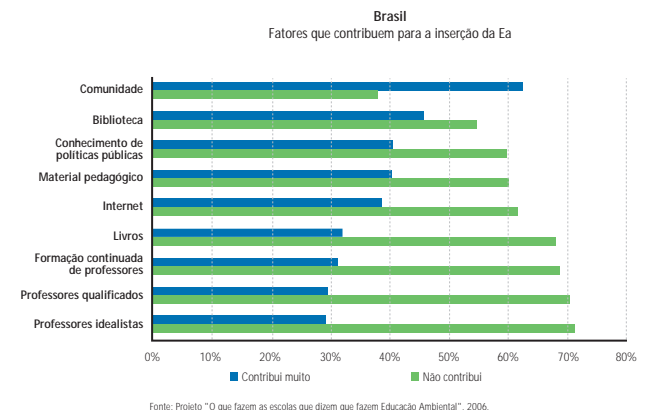
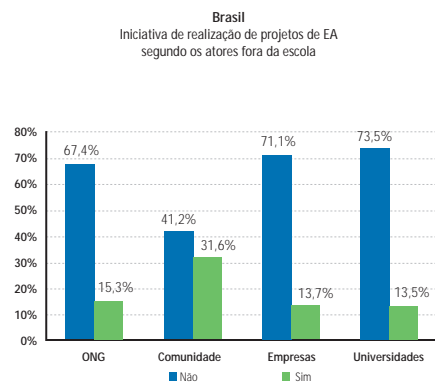
Em relação ao outro tema indicado, tem-se que 162 escolas declararam que “conscientizar para a cidadania” é o objetivo central das atividades em educação ambiental, ao passo que “sensibilizar para o convívio com a natureza” ocupa o segundo lugar entre os objetivos centrais (55 escolas). Finalmente, a “compreensão crítica e complexa da realidade socioambiental” ocupa o terceiro lugar (49 escolas). Aqui surge uma questão que merece aprofundamento analítico em outra oportunidade, pois “conscientizar” e “sensibilizar” são conceitos que remetem, normalmente, a uma visão unidirecional do professor para o aluno, da escola para a comunidade desconsiderando os processos dialógicos educador-educando e os complexos problemas envolvidos na realidade de cada grupo social e “comunidade de aprendizagem”. Assim, a princípio, parece existir uma contradição entre os dois primeiros objetivos fortemente destacados e o terceiro, algo a ser repensado e problematizado pelo corpo escolar.

Quando se verificaram as modalidades da educação ambiental *in loco*, tem-se que, em primeiro lugar, 66% das escolas declararam desenvolver ações por projetos, em segundo lugar, 38% utilizam a modalidade “inserção no projeto político pedagógico” e, em terceiro lugar, a modalidade “transversalidade nas disciplinas” é implementada por 34%.<sup>16</sup> Pelas respostas, é possível dizer que, mesmo diante das dificuldades estruturais da escola quanto à flexibilização da organização curricular disciplinar, está se buscando caminhos integradores que insiram a educação ambiental em diferentes disciplinas ou atividades.

A análise da gestão da educação ambiental revela uma realidade preocupante e contraditória com os princípios gerais e participativos da educação ambiental proclamados e consensuados em todos os documentos nacionais e internacionais disponíveis e divulgados nos últimos 30 anos. Com efeito, seja na promoção de uma iniciativa, no envolvimento dos atores que participam do processo ou na percepção da importância da contribuição dos diversos atores e saberes na compreensão do ambiente, tem-se que as escolas demonstraram um processo contraditório e de distanciamento da comunidade. Para sustentar essa afirmação, selecionamos alguns exemplos gráficos em relação à modalidade “Projetos”, entre uma significativa quantidade de resultados que evidenciam essa tendência preocupante.

O primeiro gráfico do Painel revela que 32% das escolas declararam que a iniciativa de desenvolver projetos partiu da própria comunidade. Essa porcentagem é a mais alta quando comparada com a iniciativa de outros atores externos à escola, tais como ONGs, empresas ou universidades. Por outro lado, o segundo gráfico mostra que quando as escolas foram consultadas sobre os atores envolvidos na implementação de projetos, mais uma vez, a comunidade obteve a maior porcentagem entre todos os atores externos que participam: 53%. No entanto, no que diz respeito à percepção sobre a contribuição da comunidade nos projetos, 62% considerou que esta não possui um papel relevante (ver o terceiro gráfico do Painel).

### PAINEL: PARTICIPAÇÃO E PAPEL DA COMUNIDADE NA GESTÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA MODALIDADE PROJETOS



16. Nesta questão as escolas poderiam responder mais de uma alternativa.

A descrição anterior mostra dois aspectos muito preocupantes. Em primeiro lugar, a comunidade está envolvida nos projetos de educação ambiental, ainda que a sua participação seja insuficiente. É desejável que esse envolvimento alcance níveis semelhantes aos dos atores internos (professores, alunos ou a equipe de direção).

Em segundo lugar, apesar de a participação da comunidade ser uma realidade, o fato de as escolas perceberem que não se constituem em um fator decisivo de contribuição revela que há uma coexistência conflitante na relação entre as escolas e a comunidade.

## PAUTA PARA A CONSOLIDAÇÃO DAS POLÍTICAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Diante dos resultados obtidos, podemos afirmar que foram observados efetivos avanços na educação ambiental escolar, principalmente quanto à sua universalização, melhor distribuição entre regiões e diversificação na formação profissional e nas modalidades de aplicação. Considerando a necessidade de constante aprimoramento do que é feito, é fundamental consolidar prioridades estratégicas adotadas nas atuais políticas públicas focalizadas na escola. Entre estas, podemos destacar:

- *Dedicar especial atenção ao processo de formação de educadores ambientais*, tanto no que se refere à formação inicial quanto à formação continuada. Para isso, é fundamental ampliar as relações de fomento e parceria com as instituições de ensino superior, principalmente as universidades públicas, muito ausentes até o momento, para a promoção de cursos de curta, média e longa duração. Estimular os debates e propor a reorganização das licenciaturas incluindo a pedagogia, como forma de assegurar a presença ou mesmo a obrigatoriedade da educação ambiental nos cursos de formação inicial dos professores. Incentivar a qualificação em nível de pós-graduação ampliando o número de docentes do ensino fundamental com títulos de mestrado e doutorado. Estimular políticas estaduais e municipais que garantam a liberação dos professores para a participação em cursos e que viabilizem maior disponibilidade de tempo para projetos e programas em educação ambiental.
- *Ampliar e fomentar o envolvimento* de professores, direção, funcionários e alunos em espaços de participação (Agenda 21, Coletivos Educadores, COM-VIDA, conselhos, gestão colegiada etc.), como forma de se construir democraticamente as práticas ambientais escolares e favorecer a relação escola-comunidade.
- *Garantir a participação dos profissionais do ensino fundamental em eventos* como forma de atualização de informações, incorporação nos debates das legítimas necessidades, práticas e entendimentos dos que aí atuam e rediscussão ou esclarecimento

das finalidades da educação ambiental no Brasil, tendo por parâmetro o que está previsto em documentos como: Programa Nacional de Educação Ambiental e Política Nacional de Educação Ambiental, entre outros.

- *Abrir ampla discussão nacional*, envolvendo outras secretarias do MEC, Órgão Gestor e sindicatos dos trabalhadores da educação, sobre a política educacional, principalmente no que se refere à organização curricular e ao fortalecimento do ensino público autônomo e democrático problematizando e definindo o que se deseja com a transversalização e com a interdisciplinaridade na educação ambiental, seus limites e possibilidades no contexto educacional brasileiro.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Educação. Programa Parâmetros em Ação Meio Ambiente na Escola. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria da Educação Fundamental, 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/index.php?option=content&task=view&id=65&Itemid=194>>.

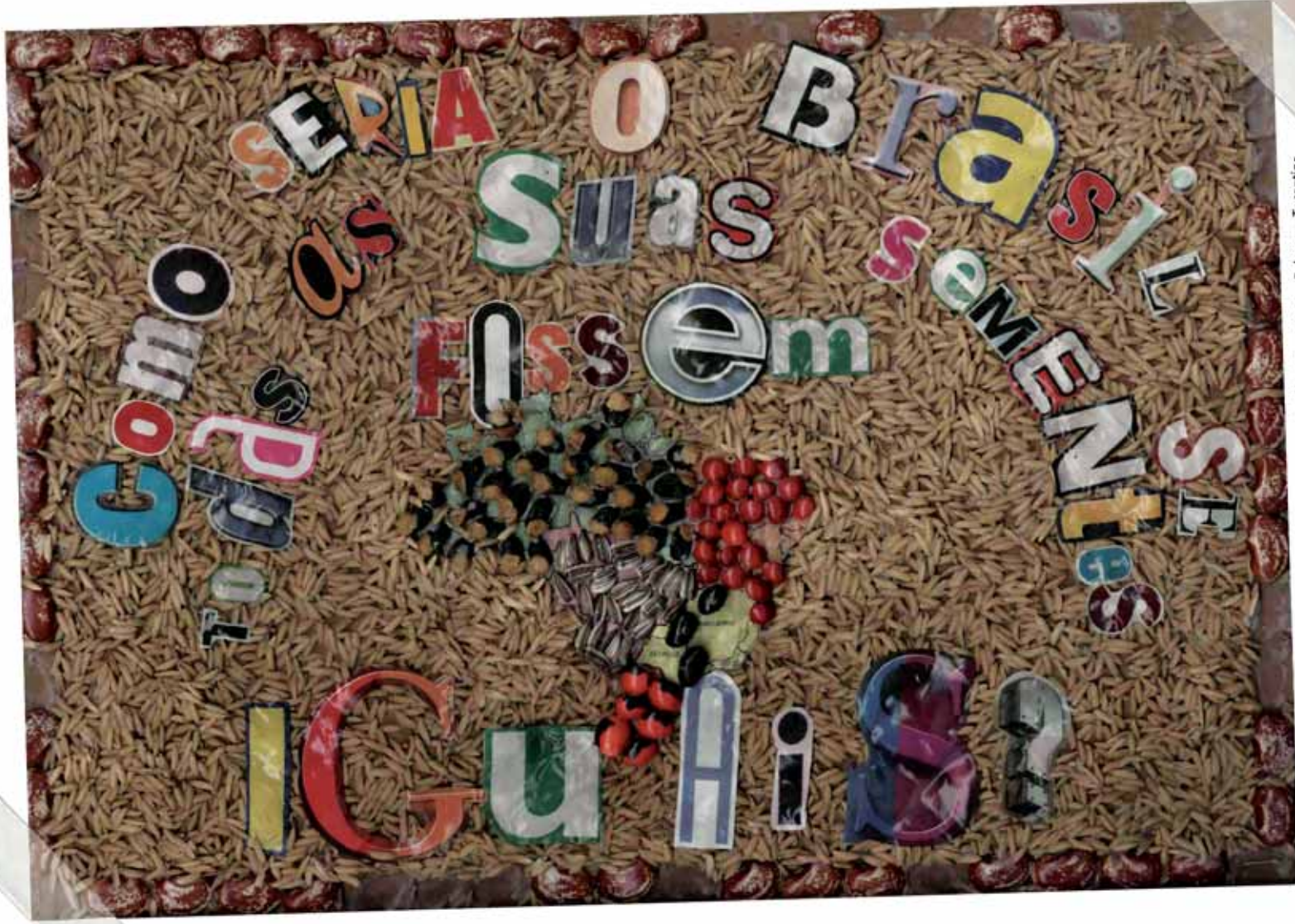
MENDONÇA, P. Educação ambiental como política pública: avaliação dos parâmetros em ação meio ambiente na escola. 2004. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas e Gestão Ambiental) – Universidade de Brasília/Centro de Desenvolvimento Sustentável.

VEIGA, A; AMORIM, E; BLANCO, M. Um retrato da presença da educação ambiental no ensino fundamental brasileiro: o percurso de um processo acelerado de expansão. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2005. Disponível em: <[http://www.publicacoes.inep.gov.br/arquivos/{8A3C33D7-1773-4DA7-BB36-4F5377F280AB}\\_MIOLO\\_TEXTO%20DISCUSSÃO%2021.pdf](http://www.publicacoes.inep.gov.br/arquivos/{8A3C33D7-1773-4DA7-BB36-4F5377F280AB}_MIOLO_TEXTO%20DISCUSSÃO%2021.pdf)>.

### ARTIGOS RELACIONADOS:

- EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: CONTRIBUIÇÕES E DESAFIOS
- ENTRE CAMELOS E GALINHAS, UMA DISCUSSÃO ACERCA DA VIDA NA ESCOLA
- EDUCAÇÃO AMBIENTAL – SER OU NÃO SER UMA DISCIPLINA: ESSA É A PRINCIPAL QUESTÃO?!





Escola Municipal Boa Esperança – Palmas – Tocantins

# Educação ambiental crítica: contribuições e desafios

Carlos Frederico B. Loureiro

NESTE TEXTO APRESENTO PRESSUPOSTOS DEFINIDORES DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA BEM COMO SUA RELEVÂNCIA E PERTINÊNCIA NO FAZER EDUCATIVO ESCOLAR. AO FINAL, TRAGO ALGUNS DESAFIOS, COM ESPECIAL ÊNFASE NA PROBLEMATIZAÇÃO DO QUE SIGNIFICA "CONSCIENTIZAR" E SUAS IMPLICAÇÕES PARA PROJETOS E ATIVIDADES INSERIDAS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO FORMAL.

**PALAVRAS-CHAVE:**

CRÍTICA, EMANCIPAÇÃO, CONSCIENTIZAÇÃO, REFLEXÃO, PRÁTICA.



## SITUANDO A PERSPECTIVA CRÍTICA NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O que a perspectiva crítica trouxe de contribuição aos processos educativos ambientais? O que ela representa para educadores-educandos na atividade escolar? Como tem sido trabalhada nas escolas? Estas são algumas entre muitas questões que podemos apresentar para pensar uma tendência que cresceu consideravelmente nas duas últimas décadas.

Ao olharmos rapidamente para a história da educação ambiental, observamos que esta vem sendo adjetivada de várias formas. Isso se explica. O campo foi formado por diversas visões de mundo em diálogo e disputa, e nossa identidade se definiu mais pela negação ao estilo de vida urbano-industrial e aos valores culturais individualistas e consumistas do que por pontos comuns na proposição de alternativas. Com isso, para não cairmos em uma visão homogeneizadora ou simplificada, acabamos por sentir a necessidade de explicitar as diferentes abordagens configuradas no modo de se fazer tal refutação e construir outros caminhos. Bem ou mal, por vezes complicando mais do que facilitando, falar simplesmente “educação ambiental” pode não ser suficiente para se entender o que se pretende com a prática educativa ambiental.

Concretamente, a *educação ambiental crítica* se insere no mesmo bloco ou é vista como sinônimo de outras denominações que aparecem com frequência em textos e discursos (transformadora, popular, emancipatória e dialógica), estando muito próxima também de certas abordagens da denominada ecopedagogia. A sua marca principal está em afirmar que, por ser uma prática social como tudo aquilo que se refere à criação humana na história, a educação ambiental necessita vincular os processos ecológicos aos sociais na leitura de mundo, na forma de intervir na realidade e de existir na natureza. Reconhece, portanto, que nos relacionamos na natureza por mediações que são sociais, ou seja, por meio de dimensões que criamos na própria dinâmica de nossa espécie e que nos formam ao longo da vida (cultura, educação, classe social, instituições, família, gênero, etnia, nacionalidade etc.). Somos sínteses singulares de relações, unidade complexa que envolve estrutura biológica, criação simbólica e ação transformadora da natureza.

Com a perspectiva crítica, entendemos que não há leis atemporais, verdades absolutas, conceitos sem história, educação fora da sociedade, mas relações em movimento no tempo-espço e características peculiares a cada formação social, que devem ser permanentemente questionadas e superadas para que se construa uma nova sociedade vista como sustentável.

A compreensão e a aceitação de tais premissas conduzem os educadores ambientais para além de uma forte tendência, muito comum até os anos de 1980 e que ainda se faz presente em discursos de empresas e de grandes veículos de comunicação de

massa: a de que à educação ambiental caberia exclusivamente o ensino de conteúdos e conhecimentos biológicos, destacadamente os de cunho ecológico, a transmissão de condutas ecologicamente corretas e a sensibilização individual para a beleza da natureza, levando-nos a mudar de comportamento. Esta, que aparentemente se mostra uma posição interessante, ignora os intrincados processos de aprendizagem e a necessidade social de se mudar atitudes, habilidades e valores e não apenas comportamentos. Acaba, assim, por não associar as condições históricas à nossa ação individual em sociedade e deixa de problematizar o fato de que nem sempre é possível fazer aquilo que queremos fazer, tendo ou não consciência das implicações. A *educação ambiental crítica*, portanto, rompe com tal tendência, pois esta é, em última instância, reprodutivista das relações de poder existentes – algo muito agradável a setores que querem que “ tudo mude para permanecer como está” , desde que os riscos de colapso ecossistêmico e degradação das condições de vida no planeta sejam minimizados ou “ empurrados para a frente” .

Distingue-se também de algumas abordagens recentes que procuram incorporar objetivos educacionais para além da transmissão de conteúdos e da sensibilização, admitindo os limites da tendência anteriormente citada, mas que acabam por cair em outro tipo de reducionismo: interpretar os processos sociais unicamente a partir de conteúdos específicos da ecologia biologizando o que é histórico-social. A consequência é uma visão funcionalista de sociedade, estabelecendo analogias generalizantes entre sistemas complexos e auto-regulados distintos e ignorando a função social da atividade educativa, numa sociedade economicamente desigual e repleta de preconceitos culturais.

Com isso, o elementar torna-se secundário. Em nossa prática, para a perspectiva crítica, é preciso admitir que um ato educativo carrega a relação entre o que se quer e o que se faz em uma escola e o que a sociedade impõe na forma de expectativas e exigências à instituição e às pessoas, pólos estes apinhados de tensionamentos. Para a *educação ambiental crítica*, conseqüentemente, a prática escolar exige o conhecimento da posição ocupada por educandos na estrutura econômica, da dinâmica da instituição escolar e suas regras e da especificidade cultural do grupo social com o qual se trabalha.

Todavia aqui cabe lembrar que se a *educação ambiental crítica* não comporta separações entre cultura-natureza, fazendo a crítica ao padrão de sociedade vigente, ao *modus operandis* da educação formal, à ciência e à filosofia dominante, ela deve ser efetivamente autocrítica. Crítica sem autocrítica é problematizar o movimento da vida querendo ficar de fora, sem “ colocar a mão na massa, algo inaceitável para uma perspectiva na qual não pode haver oposição entre teoria e prática. Assim, não basta apontar os limites e contradições e fazer denúncias. É preciso assumir com tranqüilidade que vivemos em sociedade e que, portanto,



mesmo quando buscamos ir além da realidade na qual estamos imersos, acabamos muitas vezes repetindo aquilo que queremos superar. Os dilemas que vivenciamos não são um mal em si. O complicado é se colocar acima de tudo e de todos! Admitir erros, incertezas, inquietações e dificuldades é inerente ao processo de transformação da realidade e constituição dos sujeitos, sendo indispensável para refletirmos sobre o que fazemos, o que buscamos e quais são os caminhos que estamos trilhando.

Posta nesses termos, a *educação ambiental crítica* é bastante complexa em seu entendimento de natureza, sociedade, ser humano e educação, exigindo amplo trânsito entre ciências (sociais ou naturais) e filosofia, dialogando e construindo pontes e saberes transdisciplinares. Implica igualmente o estabelecimento de movimento para agirmos-pensarmos sobre elementos micro (currículo, conteúdos, atividades extracurriculares, relação escola-comunidade, projeto político pedagógico etc.) e sobre aspectos macro (política educacional, política de formação de professores, relação educação-trabalho-mercado, diretrizes curriculares etc.), vinculando-os.

Mas o que é complexo e aparece como sendo muito complicado não está distante da prática cotidiana da comunidade escolar. Pelo contrário, uma vez que as dificuldades e possibilidades indicadas são concretas na sociedade contemporânea, cotidianamente são vivenciadas pela comunidade escolar. Portanto, os desafios precisam ser assumidos e enfrentados pela educação ambiental e não ignorados para justificar respostas simples e a adoção de modelos de fácil aplicação (a famosa “receita de bolo”), que aliviam angústias, mas pouco ajudam ao processo educativo e à superação das condições de degradação da vida e de destruição planetária.

Por sinal, é fácil observar que educadores e educandos, ao participarem da consolidação de ações afinadas com uma abordagem crítica da educação ambiental se sentem à vontade e motivados com tal perspectiva. Isso se explica, pois, ao trazermos a educação ambiental para a realidade concreta, para o dia-a-dia, evitamos que esta se torne um agregado a mais, idealmente concebido nas sobrecarregadas rotinas de trabalho. Evitamos também que fique no plano do discurso vazio de “salvação pela educação” ou da normatização de comportamentos “ecologicamente corretos”. Com isso, torna-se um componente e uma perspectiva inerentes ao fazer pedagógico, potencializando o movimento em busca de novas relações sociais na natureza. Diríamos mais, ao perceberem tal processo, muitos educadores que antes tinham resistência à “questão ambiental”, por entenderem-na como uma discussão descolada das condições objetivas de vida, acabam incorporando a educação ambiental e vestindo a camisa.


Os efeitos deste movimento crítico na educação ambiental são bastante visíveis. Há uma ampliação na compreensão do mundo e o repensar das relações eu-eu, eu-outro, eu-nós no mundo. Temas anteriormente tratados como meio para a preservação ou respeito à natureza (elementos importantes, mas insuficientes ao reforçarem a dicotomia cultura-natureza) são problematizados

em várias dimensões (cultural, econômica, política, legal, histórica, geográfica, estética etc.). Projetos que ficavam como um apêndice são concebidos e planejados em diálogo com a estrutura pedagógica de cada escola. Ações que ignoravam secretarias de educação e a autonomia escolar reconhecem que é preciso dialogar com o mundo da educação e intervir nas políticas públicas para que práticas viáveis sejam democratizadas. E o principal: a perspectiva ambiental passa a fazer parte ativa dos projetos político-pedagógicos (PPP) permeando a instituição escola em seu pulsar.

## EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NAS ESCOLAS: DESAFIOS

Diante do que a *educação ambiental crítica* traz como contribuição, quais seriam os principais desafios a serem enfrentados? Entre vários que podem ser destacados em função dos próprios desafios da educação nacional em um contexto de mercantilização da vida, listaria três.

Um primeiro é repensar os próprios objetivos de projetos e práticas pedagógicas. É muito comum se afirmar que o objetivo da educação ambiental é conscientizar alunos e comunidades. Ora, e o que é conscientizar? É um conceito com muitos significados, mas normalmente quando as pessoas fazem menção a ele querem dizer: sensibilizar para o ambiente; transmitir conhecimentos; ensinar comportamentos adequados à preservação desconsiderando as características socioeconômicas e culturais do grupo com o qual se trabalha. Em resumo, dar ou levar consciência a quem não tem. E é aí que está o risco, pois fica pressuposto que a comunidade escolar não faz certo porque não quer ou não conhece ou não se sensibiliza com a natureza. Será que podemos afirmar isso com segurança? Será que os educadores ou proponentes dos projetos possuem a solução ou estão mais sensibilizados para a natureza do que os demais participantes? Muitas vezes verificamos que um grupo social reconhece a importância da preservação e da busca pela sustentabilidade e está sensível às questões ambientais, mas age de forma aparentemente contraditória. No fundo, não raramente o que parece ser um comportamento inaceitável sob um prisma ecológico, é o que há de plausível diante das possibilidades imediatas em uma dada realidade. Expandir conhecimentos e a percepção do ambiente é necessário à condição de realização humana, contudo no processo educativo isso se vincula a contextos específicos, a organizações sociais historicamente formadas. Assim, a questão não é somente conhecer para se ter consciência de algo, mas conhecer inserido no mundo para que se tenha consciência crítica do conjunto de relações que condicionam certas práticas culturais e, nesse movimento, superarmo-nos e às próprias condições inicialmente configuradas.

A close-up illustration of a person's face, focusing on the eyes. The eyes are large and expressive, with one being dark and the other light blue. A complex geometric pattern of black lines is overlaid on the face, particularly around the eyes and forehead, creating a stylized, almost abstract effect. The background is a soft, warm brown color.

Logo, entendo que o cerne da *educação ambiental crítica* é a problematização da realidade, de nossos valores, atitudes e comportamentos em práticas dialógicas. Ou seja, aqui conscientizar só faz sentido se for no sentido posto por Paulo Freire de “conscientização”: de processo de mútua aprendizagem pelo diálogo, reflexão e ação no mundo. Movimento coletivo de ampliação do conhecimento das relações que constituem a realidade, de leitura do mundo, conhecendo-o para transformá-lo e, ao transformá-lo, conhecê-lo. Dinâmica escolar que reconhece as especificidades de professores, pais, alunos e demais integrantes da comunidade escolar, mas que não pensa o acesso à informação e à cultura dissociada da contextualização da prática e da recriação da própria cultura.

Assim, entendo que “conscientizar” é um conceito problemático de ser utilizado, pois pode ser pensado em termos unidirecionais, de se levar luz para os que não a possuem, de se ensinar aos que nada sabem. Para a *educação ambiental crítica*, a emancipação é a finalidade primeira e última de todo o processo educativo que visa a transformação de nosso modo de vida; a superação das relações de expropriação, dominação e preconceitos; a liberdade para conhecer e gerar cultura tornando-nos autônomos em nossas escolhas. Portanto, cabe deixar a pergunta: será que é melhor continuar usando “conscientizar” indistintamente ou é mais adequado explicitar outros objetivos que evidenciem claramente os vínculos com a busca pela emancipação e a construção da sustentabilidade democrática?

Outro desafio ao educador ambiental está na capacidade de repensar a estrutura curricular levantando os motivos históricos que conduziram a determinada configuração disciplinar e sua importância para o atendimento dos interesses dominantes na sociedade. Isso pode facilitar a construção de atividades integradas, considerando as possibilidades de cada escola e seus objetivos institucionais. Por vezes, observo que há uma simplória recusa à disciplina, considerando impossível qualquer trabalho sério de educação ambiental enquanto a escola estiver assim organizada ignorando sua própria dinâmica interna; por vezes, se aceitam simplesmente as disciplinas como se não fossem fenômenos históricos, portanto, o que nos resta é fazer o jogo e fragmentar a educação ambiental. Ambas as abordagens me parecem reducionistas, desprezando os saberes docentes e a importância dos sujeitos na ruptura das estruturas.

Um último desafio a ser mencionado é a necessidade de atuação efetiva dos educadores ambientais nos espaços públicos que foram conquistados com o processo de democratização do Estado brasileiro (conselhos, comitês, fóruns, agendas, pólos, núcleos etc.). Isso fortalece o esforço de construção de um sistema de educação ambiental no país e a capacidade de interferência nas políticas públicas, em geral, e nas políticas de educação, especificamente. Muito avançamos, mas não podemos desanimar nem

nos acomodar! Esta inserção da educação ambiental nas demais políticas é absolutamente estratégica para caminharmos rumo a uma sociedade sustentável. Além disso, é preciso, no âmbito escolar, conseguir a inserção da educação ambiental no projeto político-pedagógico e a consolidação de espaços de participação institucionais, aglutinando Agendas 21 escolares, COM-VIDAS<sup>17</sup>, grêmios, conselhos escola-comunidade, associações de pais, entre outras formas coletivas de atuação legitimamente construídas em todo o país e nas quais a discussão ambiental pode ser inserida e potencializada.

O desafio é grande e não deve ser visto como desanimador ou angustiante. O prazer de ser educador ambiental reside não na certeza dos resultados, mas na construção permanente de novas possibilidades e reflexões que garantam o aprendizado, o respeito às múltiplas formas de vida e ao planeta e a esperança de que podemos, sim, construir um mundo melhor para todos, igualitário, culturalmente diverso e ecologicamente viável.

## PARA SABER MAIS

CARVALHO, I. C. de M. *Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico*. São Paulo: Cortez, 2004.

GUIMARÃES, M. (Org.) *Caminhos da educação ambiental: da forma à ação*. Campinas: Papirus, 2006.

\_\_\_\_\_. *A Formação dos educadores ambientais*. Campinas: Papirus, 2004.

LOUREIRO, C. F. B. *Pensamento complexo, dialética e educação ambiental*. São Paulo: Cortez, 2006.

\_\_\_\_\_. *Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate*. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2006.

\_\_\_\_\_. *Trajatória e fundamentos da educação ambiental*. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2006.

\_\_\_\_\_; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (Orgs.). *Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania*. 3.ed. São Paulo: Cortez, 2005.

MATOS, K. S. L. (Org.) *Cultura de paz, educação ambiental e movimentos sociais: ações com sensibilidade*. Fortaleza: Edufc, 2006.

SANTOS, J. E. dos; SATO, M. (Orgs.) *A contribuição da educação ambiental à esperança de Pandora*. 3.ed. São Carlos: Rima, 2005.

TOZONI-REIS, M. F. de C. *Educação ambiental: natureza, razão, história*. São Paulo: Autores Associados, 2004.

### ARTIGOS RELACIONADOS:

- UM OLHAR SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS: CONSIDERAÇÕES INICIAIS SOBRE OS RESULTADOS DO PROJETO "O QUE FAZEM AS ESCOLAS QUE DIZEM QUE FAZEM EDUCAÇÃO AMBIENTAL"
- EDUCAÇÃO AMBIENTAL: PARTICIPAÇÃO PARA ALÉM DOS MUROS DA ESCOLA
- EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS PROJETOS TRANSVERSAIS

17. Para mais informações, ver o artigo Pensando sobre a "geração do futuro" no presente: jovem educa jovem, COM-VIDAS e Conferência.



Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente

vamos cuidar  
do Brasil



Escola Bosque do Amapá Mod. Reg. do Bailique – Macapá – Amapá

# Entre camelos e galinhas, uma discussão acerca da vida na escola

Najla Veloso

O TEXTO PRETENDE DESTACAR O PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO COMO O CONJUNTO DAS INTENCIONALIDADES DOS ATORES QUE FAZEM A ESCOLA E O CURRÍCULO ESCOLAR COMO O CONJUNTO DOS ELEMENTOS QUE COMPÕEM A FORMAÇÃO DOS EDUCANDOS. OBJETIVA RELACIONAR ESSES DOIS ELEMENTOS À FORMAÇÃO DE PESSOAS INSTRUMENTALIZADAS PARA O ENFRENTAMENTO DOS DESAFIOS DO PRESENTE SÉCULO, ESPECIALMENTE QUANTO À SUSTENTABILIDADE DO PLANETA.

**PALAVRAS-CHAVE:**

PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO, CURRÍCULO, EDUCAÇÃO AMBIENTAL, ESCOLA, CONHECIMENTO.

Recebi, recentemente, em minha caixa de *e-mails*, dois textos, um deles sem autoria, que me fez refletir muito sobre o papel da escola e sobre o tempo que, ao longo da vida, dedicamos a esta instituição tão cortejada pelos adultos, especialmente, pelos pais.

O primeiro texto provocador foi o seguinte:

**UMA MÃE E UM BEBÊ CAMELOS ESTAVAM POR ALI**, à toa, quando de repente o bebê camelo perguntou:

– Por que os camelos têm corcovas?

– Bem, meu filhinho, nós somos animais do deserto, precisamos das corcovas para reservar água e, por isso mesmo, somos conhecidos por sobreviver sem água.

– Certo, e por que nossas pernas são longas e nossas patas arredondadas?

– Filho, certamente elas são assim para nos permitir caminhar no deserto. Sabe, com essas pernas longas eu mantenho meu corpo mais longe do chão do deserto, que é mais quente que a temperatura do ar e, assim, fico mais longe do calor. Quanto às patas arredondadas, eu posso me movimentar melhor devido à consistência da areia! – disse a mãe.

– Certo! Então, por que nossos cílios são tão longos? De vez em quando eles atrapalham minha visão.

– Meu filho! Esses cílios longos e grossos são como uma capa protetora para os olhos. Eles ajudam na proteção dos seus olhos, quando atingidos pela areia e pelo vento do deserto! - respondeu a mãe com orgulho.

– Tá. Então a corcova é para armazenar água enquanto cruzamos o deserto, as pernas para caminhar através do deserto e os cílios são para proteger meus olhos do deserto. Então, o que é que estamos fazendo aqui no Zoológico?

O segundo texto, um documentário recebido quase simultaneamente, enfatizava a crueldade do tratamento que hoje é dispensado às galinhas de granja. Nesse pequeno documentário, de autoria de Rildo Silveira, havia, inclusive, fotos que contrastavam o tratamento das galinhas chocadeiras das fazendas com as galinhas poedeiras de criação intensiva, que passam a vida sem se locomover devido ao minúsculo tamanho das suas celas, confinadas, sem possibilidades de andar, ver a luz e tomar banho de sol, sem conseguir levantar ou bater uma asa, espreguiçar, empoleirar, ciscar, pisar, se sujar na terra e muito menos estabelecer laços com outros animais de sua espécie.

## APARENTEMENTE, QUE RELAÇÃO DIRETA PODE HAVER ENTRE ESCOLAS, CAMELOS E GALINHAS?!?!?!?

Quando li os textos do diálogo dos camelos e da crueldade com as galinhas, imediatamente estabeleci uma correlação, que passo a socializar, porque acredito que a leitura e a escrita nos permitem registrar os emaranhados do novelo do nosso pensamento. E até ajudam a encontrar suas pontas...

Fiquei pensando inicialmente, acerca do papel e da função que a escola vem assumindo na vida das pessoas: para que serve uma escola? Que sentido existe em nos organizarmos socialmente para convivermos horas, dias, meses e anos em um ambiente escolar? Qual a relação entre o vivido na escola e o cotidiano das pessoas?

É importante lembrar que falamos de uma escola num contexto secular que traz agregado em seu início marcas das desigualdades sociais que se expressam nas calamidades sociais, na fome que aflige milhões de seres humanos, nos fundamentalismos religiosos, na violência contra o ambiente natural e social, entre outros fenômenos.

Torna-se quase impossível pensar neste século sem lembrar dos *tsunamis*, das inundações urbanas, da escassez de água, de energia, do desperdício de alimentos, da desigualdade de renda das pessoas, da proliferação de doenças como aids, da gravidez precoce, do trabalho infantil (que priva as crianças da vida escolar), do desemprego e de tantas outras situações que poderiam ser listadas.

Embora eu não pretenda (e nem reúna condições para) esgotar aqui uma análise da conjuntura social contemporânea, é importante registrar a complexidade da vida humana nesse tempo e evidenciar os inúmeros enfrentamentos na luta da humanidade pela sobrevivência no planeta e do próprio planeta.

O que nos resta, como hipótese viável para enfrentar todos os desafios com os quais convivemos? Resta-nos uma esperança coletiva de que a educação, especialmente a oferecida pela escola, pode ajudar as pessoas a viver melhor, a enfrentar de forma mais instrumentalizada a realidade dessa geração. Nesse sentido, há uma crescente demanda social pela reflexão sobre temas que assegurem maior compreensão dos fenômenos sociais vivenciados e por iniciativas diante de situações que se manifestam no sentido de inibir a cidadania.

Mas que escola? Será qualquer escola e qualquer trabalho pedagógico? Quais as características dessa escola que pode nos ajudar a enfrentar os inúmeros desafios a que estamos sujeitos na vida social? Eu diria que a primeira marca dessa escola que



reúne, minimamente, condições de assumir seu papel de instituição formadora e instrumentalizadora para os desafios de seu tempo é ter um projeto de “existência” claro e, por meio dele, buscar autonomia para construir, conscientemente, os rumos que quer tomar no seu cotidiano.

Mas já sabemos que, para haver de fato essa participação, é necessário que o projeto, desde sua concepção inicial, seja pensado de forma coletiva e democrática garantindo a todos que estão ligados à escola a oportunidade de participar da elaboração, compreender sua importância e adquirir a consciência de que o projeto, direta ou indiretamente, afeta os destinos de toda a comunidade escolar.

Por ter trabalhado em escola e depois ter passado pela direção dela, tenho clareza de que a construção de um projeto político-pedagógico não é algo simples e nem fácil. Exige de cada um de nós da comunidade escolar uma consciência individual de sua importância como documento e como processo de registro de intencionalidades. Exige também que desenvolvamos a capacidade de “com-viver”, discutir e tolerar os pensamentos não coincidentes com os nossos. A capacidade de esperar, de controlar as ansiedades e, sobretudo, saber que em educação “*não se colhe na mesma estação em que se planta*”, como diz meu amigo Caio Fábio.

E por que tanto esforço? Porque compreendemos, como Carvalho e Diogo (citados por Veiga e Resende, 1998), que o projeto político-pedagógico é um singular instrumento em torno do qual a comunidade escolar é estimulada a se organizar e construir, dentro do seu espaço, as tomadas de posição descentralizadas e o fortalecimento de atitudes democráticas e comunicativas no interior da escola. Quando ela consegue se organizar para tomar decisões conjuntas, ela está construindo a sua autonomia e, principalmente, a sua identidade. A escola está dizendo a que veio, para onde pretende ir e como pretende chegar a esse lugar. Está diante de uma oportunidade quase ímpar de as pessoas se verem, conhecerem, trocarem idéias e descobrirem as potencialidades de cada um no ambiente escolar.

O contrário disso é uma escola onde os professores se cumprimentam nas horas de intervalo; podem até se falar nos momentos de planejamento, mas não têm compromisso de construir nada em conjunto.

A escola sem projeto político-pedagógico construído, discutido, pensado numa seqüência lógica que relaciona objetivos, estratégias, ações e finalidades é uma escola com altíssimo percentual de chance de abrir suas portas simplesmente para cumprir as exigências mínimas do sistema de ensino de colocar pessoas em sala de aula para ministrar os conteúdos escolares. Essa escola tem grande chance de ser pouco dinâmica, pouco atraente, pouco promissora, pouco tudo, inclusive, pouco viva (e por que não dizer quase morta?).

Em compensação, uma escola que se preocupa em construir seu projeto, com todas as dificuldades que isso significa para todos, reúne grandes chances de acertar na definição das suas estratégias organizativas, de variar na definição das metodologias, de contar com maior participação dos pais, de ser mais dinâmica, de ser mais amada, cuidada e ter melhor desempenho dos educandos e educadores.

Nessa óptica, o próprio processo de elaboração do projeto da escola é conteúdo escolar; é formador da natureza participativa das pessoas e permite a elas aprenderem que a vida vivida de forma individualista e "egocentrada" não contribui para os avanços da realidade comum da comunidade.


Mas o que estudar nessa escola? O que fazer nesse período da vida dedicado à educação formal da pessoa? Nessa hora, em função do papel que atribuímos à escola e à sua grande demanda por organização, é que entra a perturbadora reflexão sobre o que nela fazemos e a urgente necessidade de revermos aquele tradicional conceito de currículo que nos acompanha desde quando éramos crianças, passou pela nossa formação inicial como educadores e até hoje ocupa a mentalidade de muitos gestores e professores.

Toda escola exercita um currículo. Consciente ou inconscientemente, os que atuam no contexto escolar estão envolvidos diretamente nas tramas que forjam as identidades humanas. Nesse sentido, podemos afirmar que discutir o currículo é debater uma perspectiva de mundo, de sociedade e de ser humano. Embora quando se fale em discutir o currículo de um determinado nível de ensino, as pessoas estejam propensas a rever os conteúdos escolares, esse debate, a meu ver, não pode se reduzir a uma visão tradicional de mudar a ordem ou os conteúdos que os educandos vão estudar na escola.

A análise do currículo escolar e o debate a seu respeito devem focar questões como: a quem interessa, e a serviço de quem está o trabalho realizado pela escola? A que se pode atribuir o sucesso ou o insucesso dos educandos? A forma como o trabalho pedagógico vem se desenvolvendo tem contribuído para que todos sejam bem sucedidos e mais felizes no ambiente escolar? Daí a importância de a escola ter um projeto político-pedagógico que preveja a discussão do seu currículo. Se ela, como instituição, não tem registros de suas intenções, não tem projeto, qual a possibilidade de estar desenvolvendo ações em favor de sua comunidade?

Na ausência dessas discussões, há uma forte tendência de imperar e permanecer a lógica de currículo que, há pelo menos 500 anos, aprisiona o trabalho pedagógico em nossas escolas restringindo-o, muitas vezes, a uma frustrante tentativa de socializar informações das culturas tradicionalmente hegemônicas.

Daí a importância de buscarmos a superação da visão de currículo como um conjunto de conhecimentos determinados a priori, que se enquadram em disciplinas "cientificamente" pré-definidas e delimitadoras de tudo que será ou não vivido por estudantes e educadores, num dado espaço e tempo, igualmente, rígidos.



Essa concepção de currículo encontra sua base no entendimento de escola como espaço de aquisição de conhecimentos definidos, pertencentes e vinculados a disciplinas. Nessa perspectiva, existem os temas que cabem à disciplina língua portuguesa, à matemática, às ciências naturais e sociais e, assim, sucessivamente. Esse “pertencimento” se dá de tal modo, que os assuntos ou conteúdos que não estejam listados ou não “caibam” dentro de alguma das disciplinas, não são ou não foram vistos como dignos de serem trabalhados pela escola e pelos professores. Quem discute educação ambiental sabe bem disso.

A organização que ainda prevalece em parte das escolas brasileiras continua refletindo uma concepção obsoleta de educação, de ser humano e de sociedade, em que o conhecimento é algo a ser transmitido, a aprendizagem é um acúmulo de informações, os conteúdos escolares são recortes do conhecimento científico arbitrariamente considerados relevantes, os professores são os que transmitem, e os alunos são os que assimilam. Uma cadeia educativa linear, reprodutivista e violadora dos nossos direitos de sermos quem somos e vivermos nossa realidade e não a de outros.

O currículo está para além das “grades”. A vida contemporânea está evidenciando que precisamos formar pessoas que acumulem mais que informações “disciplinares” em sua caixa cerebral. Os desafios do século XXI estão, de algum modo, nos sacudindo, “invadindo” nossas escolas, se manifestando no dia-a-dia, sob a forma de gravidez de nossas adolescentes, de porte de armas, de aumento do uso do tabaco, do cigarro e de outras drogas por nossos educandos, de analfabetismo (mesmo ao final do ensino fundamental e médio), sob a forma de desestímulo dos docentes, da falta de projeto dos sistemas de ensino etc. etc. etc.

É imperioso que a escola compreenda que o conjunto de atividades que ela oferece à sua comunidade coopera para a formação de pessoas nas múltiplas dimensões que a constituem. Tudo o que se vive na escola, oculta ou nitidamente, com ou sem intenção clara, forma pessoas, por isso é currículo. Por esse entendimento, podemos dizer que construir o projeto político-pedagógico da escola é currículo escolar.

Pensando assim, compreendemos por que os assuntos da escola precisam ser amplos, contextualizados, vinculados à realidade local e abordados na forma mais concreta possível: para que possamos formar pessoas livres, conscientes de sua realidade, capazes de discutir e enfrentar os desafios de sua história.

É urgente que realizemos em nossas escolas a reflexão, a investigação e avaliação do que tem sido feito e, sobretudo, quais as possibilidades de mudança dessa realidade de “transmissão”, de ensino, porque ela mesma (a realidade) tem nos mostrado que não tem sido satisfatoriamente alcançada a aprendizagem. Basta olharmos de forma menos passional para os instrumentos e os resultados de pesquisas de massa como o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) e outros.

O que defendemos aqui (que fique bem claro) não é uma escola que viva de eventos, de festas, de reuniões e de atividades variadas para se mostrar dinâmica. Muito menos uma escola onde os educandos não tenham acesso à informação, à pesquisa, a instrumentos de avaliação diversificados, às tecnologias da informação, a aulas expositivas de professores e a muita leitura e escrita.

Muito pelo contrário. Nossa defesa é que tudo isso seja parte de um projeto claro, elaborado e conhecido pelo maior número de pessoas, e que os temas que movem nossa contemporaneidade e dizem respeito à qualidade de vida estejam presentes, de forma planejada, tendo em vista os objetivos que a escola pretende alcançar.

Reitero a compreensão de que os assuntos da vida (aquela que se vive em casa, no mercado, na igreja, na escola...) precisam ser traduzidos para uma linguagem que garanta às crianças, adolescentes, jovens e adultos o acesso às análises e às alternativas para o enfrentamento da sua realidade como pessoa e como ser social. Trata-se, assim, de buscar garantir o acesso ao debate de assuntos emergentes na sociedade e o direito à cidadania a todas as parcelas populacionais.

A consequência dessa revisão do conceito de currículo tende a ser um trabalho pedagógico dinâmico e diversificado, mais prazeroso, mais atraente e, certamente, mais contributivo para o sucesso escolar e para a aprendizagem dos educandos.

Tenho visto e acompanhado diversas escolas que já desenvolvem atividades que extrapolam seus muros e as transformam em efetivos "centros de formação da cidadania", como prevê a Lei de Diretrizes e Bases vigente. Nelas, o entorno da escola também é escola, ou seja, fonte concreta de pesquisas, aprendizagens e descobertas.

O professor e a professora têm assumido a função de articuladores dos vários saberes, tendo por finalidade maior a aprendizagem e a promoção da cidadania dos educandos. Tem ficado mais claro para os docentes os ideais que defendem, os porquês, para quês e para quem têm investido esforços.

## MAS O QUE TUDO ISSO TEM A VER COM OS CAMELOS E COM AS GALINHAS?

A partir dessas idéias que registrei, fiquei pensando como o camelinho, que todas as respostas da mamãe-camelo estavam corretas, porém extremamente distantes da realidade que ele vivia como camelo de zoológico. Lembrei também do texto o "Urso burro" do Rubem Alves (1997), em que ele narra a história de dois ursos, um muito bom e outro muito mau malabarista no circo e quando ambos foram soltos na floresta, o perito na arte dos malabares ficou perdido, e o que era considerado "burro" pelo



dono do circo se encontrou completamente à vontade e foi capaz de viver intensa e plenamente a sua condição de urso. Na verdade, era incapaz de ser malabarista porque preservava a sua condição de urso.

Fiquei pensando se o que fazemos na escola, se o que estudamos nela é capaz de nos tornar intensamente gente e plenamente capazes de vivermos como pessoas: em grupo, juntos, aceitando nossas diversidades, respeitando-nos como seres humanos, construindo ciência, tecnologia capazes de combater doenças, reduzir a fome, a pobreza...

Será que o que estudamos na escola tem nos ajudado a contemplar a beleza da lua, das flores, dos pássaros...? Será que a escola tem nos permitido aprender a gostar de gente, de rios, de animais silvestres, de flores do campo? Tem nos ensinado a “com-viver” com pessoas no trabalho, na vida, nas relações amorosas? Tem nos ensinado a amar e ser amados por pessoas e animais? A desenvolver paciência, tolerância e solidariedade com o outro?

Será que os tantos conteúdos estudados na escola, de forma disciplinar, estanque, fragmentada, em que cada professor faz a sua parte, têm nos ajudado a construir a sociedade sustentável de que precisamos, o respeito à comunidade dos seres vivos, a melhoria da vida humana, o respeito e a manutenção da biodiversidade do planeta, atitudes e práticas de pessoas humanizadas, alianças comunitárias e globais em favor de nossa própria história?

Se esses conteúdos não estiverem atendendo, fico com o camelinho, que em outras palavras questionava à mãe: para que corcovas, pernas longas, patas arredondadas e cílios grandes se estamos no zoológico e nossas demandas são outras?

A história das galinhas de criação intensiva me fez pensar em um outro texto, do D’Ambrósio (1997), que fala da importância da transdisciplinaridade e conclui falando da ética no trato das questões da vida, que se tornou extremamente necessária à humanidade para viver esses tempos em que o lucro e o dinheiro parecem ser as únicas referências e os únicos valores da espécie. Lembrei-me também da epígrafe de Albert Camus, em que ele afirma “O significado da vida é a mais urgente das questões”.

Que importa formar médicos, especialistas, advogados, juizes, políticos, professores, dentistas, garis ou comerciários que não estejam atentos para a vida como patrimônio e para o planeta como habitação de várias espécies? Rubem Alves afirma que “Para se construir uma bomba atômica é preciso ser muito inteligente. Para se tomar a decisão de se desmontar todas elas é necessário ser sábio.” Adoro isso. Eu parafrasearia (se ele me permite) dizendo que para se construir uma bomba atômica é necessário ser escolarizado, para se tomar a decisão de desmontar todas elas é necessário ser humanizado. É só observarmos que tantos roubos de órgãos humanos só podem ser realizados por médicos e peritos... E que a criação intensiva de galinhas é praticada por gente...

É preciso gerar indignação nas pessoas, inconformidade com as injustiças, sensibilidade para a dor alheia (seja ela qual e em quem for); é preciso desejar gente que olhe para a vida e tenha desejo de viver, de abraçar, de sorrir e fazer diferença diante de muitos desafios impostos pela vida social.

Penso a necessidade do projeto político-pedagógico como uma espécie de carta de intenções e proposições, de compromissos que a escola, como instituição do Estado, faz com a comunidade e com a sociedade como um todo. Nele, ficam definidos e registrados os rumos, desejos, ações, objetivos, metas e finalidades como intencionalidades dos sujeitos que a constituem. Favorece que a comunidade de educandos, pais e responsáveis possam ajudar a construir, acompanhar e também cobrar daquilo que lhe é de direito: educação pública de qualidade e sucesso escolar para todos.

Outra grande contribuição que o processo de discussão do projeto político-pedagógico e do currículo pode dar (talvez até maior que o próprio produto) é a possibilidade de os educadores terem maior clareza do que desejam que os educandos discutam, do perfil de pessoa que pretendem formar, dos princípios que fundamentam e sustentam suas ações pedagógicas cotidianas. Além disso, nós todos, educadores, gestores locais, municipais, estaduais e federais, teremos maior facilidade em perceber que o papel social que temos a cumprir não pode ser exercido por outros e nem por máquinas. Que quanto maior for a demanda por reflexão e sensibilidade na vida social, maior, mais significativo e abrangente se torna o papel do educador que está com os pés na realidade escolar. Diante dessa questão, fica também muito clara a possibilidade de contribuição da educação ambiental para o processo escolar.

Desde os primeiros momentos de discussão desse tema, vinha sendo delineada a perspectiva de não torná-lo uma disciplina. Eu penso que, de forma bastante acertada, os educadores ambientais perceberam a amplitude, a complexidade e a visão sistêmica da questão ambiental e estabeleceram com ela uma relação de trabalho pedagógico por meio de projetos. Acertada, no meu ponto de vista, porque atesta a compreensão de que tudo o que discutimos sobre o currículo escolar e as demandas contemporâneas desse século não caberiam jamais no trabalho de 50 minutos, realizados por um único professor ou professora. Pela força dos assuntos que evidencia, a educação ambiental vem sendo compreendida e desenvolvida por todos nós, dentro e fora da sala de aula. Inclusive, dentro e fora da escola.

Acertada também, porque reafirma o entendimento de que a diversidade dos sujeitos e dos saberes deve ser fator de estímulo para a construção de alternativas e, ainda, que os conhecimentos prévios dos professores e dos jovens são verdadeiros mananciais de onde nascem as possibilidades, inclusive, metodológicas de se fazer educação ambiental.

Ainda mais acertada, porque desde a sua origem, e para além das grades de uma disciplina, a educação ambiental defende a participação e integração dos professores e alunos como condição de se fazer diferença na história de vida de cada comunidade.

Os temas socioambientais, as metodologias adotadas e as interações com a comunidade que vêm sendo desenvolvidas têm permitido que vislumbremos a escola de que precisamos, porque eles atuam exatamente nas necessidades de nossa e de outras espécies. Esses temas têm diminuído a distância entre a teoria e a prática, tão comodamente instalada em muitas escolas. Têm também permitido que a pesquisa e a investigação sejam estimuladas, de modo que o acesso às informações seja democratizado.

Por essa série de ingerências positivas no cotidiano escolar, considero intensa e revolucionária a atuação dos educadores ambientais na perspectiva de construção do projeto político-pedagógico e do currículo que trabalhamos até aqui. E embora tenhamos todos muito a aprender, já reside, nesse tipo de trabalho, a expressão e o desejo de que a história humana seja construída sobre alicerces morais, individuais e coletivos, em que, antes de mercadorias, galinhas sejam vistas como seres... e vivos.

#### ARTIGOS RELACIONADOS:

- EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: CONTRIBUIÇÕES E DESAFIOS
- EDUCAÇÃO AMBIENTAL: PARTICIPAÇÃO PARA ALÉM DOS MUROS DA ESCOLA
- EDUCAÇÃO AMBIENTAL – SER OU NÃO SER UMA DISCIPLINA: ESSA É A PRINCIPAL QUESTÃO?!

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, R. *Estórias de quem gosta de ensinar: o fim dos vestibulares*. São Paulo: Editora Ars Poética, 1995.

D'AMBROSIO, U. *Transdisciplinaridade*. São Paulo: Palas Athena, 1997.

VEIGA, I. P. A.; RESENDE, L. M. G. (Orgs.). *Escola: espaço do projeto político-pedagógico*. Campinas: Papyrus, 1998.

## PARA SABER MAIS

BARBOSA, N. V. S. *Currículo em verso e prosa*. Espírito Santo: Editora ExLibris, 2006.

OLIVEIRA, M. K. *Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento; um processo sócio-histórico*. São Paulo: Scipione, 1993. (Série pensamento e ação no magistério).

SANTOMÉ, J. T. *Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

VASCONCELOS, C. dos S. *Planejamento: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico*. 7. ed. São Paulo: Libertad, 2000.





Colégio Estadual Matias Neto – Macaé – Rio de Janeiro

# Educação ambiental: participação para além dos muros da escola

Mauro Guimarães

ESTE TEXTO PARTE DO PRESSUPOSTO DE QUE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL DEVE SE DEBRUÇAR SOBRE A NATUREZA DOS PROBLEMAS SOCIOAMBIENTAIS QUE SE ENCONTRAM NA CRÍTICA AO ATUAL MODELO DE SOCIEDADE. PROCURA DEFENDER UMA PROPOSTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA, QUE SE REALIZA EM PROCESSOS EDUCATIVOS QUE VÃO ALÉM DOS MUROS DAS ESCOLAS.

**PALAVRAS-CHAVE:**

EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA, EDUCAÇÃO TRADICIONAL, AMBIENTE EDUCATIVO, INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA, PARADIGMAS.

OS RESULTADOS DO CENSO ESCOLAR 2004 (VEIGA ET AL, 2005)<sup>18</sup>, recentemente lançados, apresentam a informação de que mais de 94% das escolas brasileiras reconhecem que realizam educação ambiental. Percebemos, no cotidiano escolar, cada vez mais as crianças manifestando alguma inquietude e/ou aproximação com a questão ambiental. Um número crescente de professores procurando tratar da questão ambiental em suas aulas. A conquista da transversalidade na legislação e políticas públicas sobre educação ambiental. ONGs e empresas com um maior envolvimento com ações de educação ambiental.

Quando a educação ambiental, em menos de 30 anos, está presente no discurso dos diferentes setores da sociedade, é porque há um reconhecimento generalizado de que existem problemas, e graves, com o meio ambiente; ou melhor, na relação ser humano-natureza. Tradicionalmente a educação é chamada para solucionar os problemas sociais como a grande redentora da sociedade. Se o problema é com a sexualidade, cria-se a educação sexual; se é com o trânsito, educação para o trânsito; se é com o meio ambiente, educação ambiental. Será assim? A educação é a solução para todos os problemas da sociedade? Mas de que educação, de um modo geral, e em particular ambiental, estamos falando? Certamente se fizermos um comparativo do quadro atual com o de 20, 30 anos atrás, podemos ver o quanto a educação ambiental ganhou espaço na sociedade: no entanto essa mesma sociedade degrada hoje mais o meio ambiente do que há 20, 30 anos. Que educação ambiental é essa que quanto mais se faz, menos alcança seus objetivos?

## A “NATUREZA” DO PROBLEMA

Partindo do reconhecimento de que há hoje uma crise ambiental, decorrente de um processo histórico que colocou a sociedade humana e a natureza em lados opostos, peço para pensarmos na caminhada da humanidade e identificarmos, em paralelo a essa caminhada, um processo de individualização da humanidade.

Retrocedendo até aos “homens das cavernas”, pode-se perceber a postura grupal submetida às forças naturais estabelecidas nas relações ecológicas. Éramos caça e caçadores perfeitamente identificados em uma cadeia alimentar, vivendo em busca de suprir nossas necessidades biológicas. Éramos uma das partes integradas ao todo natural.

---

18. Mais informações no artigo *Um olhar sobre a educação ambiental nas escolas: considerações iniciais sobre os resultados do projeto “O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental”*.

Na outra extremidade desse processo histórico-cultural chegamos às sociedades contemporâneas. A modernidade baseada em uma visão liberal e cartesiana de mundo (indivíduo como célula mater da sociedade / a compreensão do todo focada na parte e a partir dela) levou à individualização que chega ao extremo do individualismo, do egoísmo, do cada um por si em busca de suprir agora de forma imediata, além das necessidades biológicas, as necessidades socioeconômicas criadas.

Nesse contexto, os seres humanos sentem-se cada vez mais partes isoladas do todo e rompem, entre outros, o elo com a natureza. Do sentimento de não-pertencimento à natureza para o de estabelecer relações de dominação e exploração foi um pequeno passo dado pela sociedade humana.

Na racionalidade que constitui e é constituída pela modernidade, o que prevalece são os interesses individuais/particulares sobre as necessidades comuns, coletivas, do conjunto. Essa prevalência justifica-se por essa postura individualista e antropocêntrica – quando a humanidade se vê como o centro, e tudo que está ao seu redor existe para atender aos seus interesses. Essas posturas, somadas à competição exacerbada entre indivíduos, classes sociais e nações, à acumulação privada de um bem público que é o meio ambiente, à acumulação ampliada e concentração da riqueza, entre outras, intensificou tremendamente a exploração do meio ambiente e o distanciamento entre os seres humanos dessa sociedade urbano-industrial e a natureza, o que produz a degradação de ambos: sociedade e natureza.

Meio ambiente é conjunto, é sistêmico, precisa ser percebido em sua realidade complexa, na sua totalidade. São partes inter-relacionadas e interativas de um todo, ao mesmo tempo que é o todo interagindo nas partes. É “ tudo junto ao mesmo tempo agora” , um pensamento complexo um tanto estranho para uma racionalidade cartesiana e mecanicista que tende a reduzir e simplificar a compreensão do real, do todo, e que quando procura apreendê-lo como totalidade, tende a percebê-lo linearmente e como resultado da soma das partes.

A natureza é explorada por nossa sociedade como se fosse um recurso inesgotável, vista de forma fragmentada, sem a preocupação e o respeito com as relações dinâmicas do equilíbrio ecológico e sua capacidade de suportar os impactos sobre ela, o que resulta nos graves problemas ambientais da atualidade. A natureza percebida a partir de uma visão mais complexa, em sua totalidade, potencializaria a construção de uma relação entre os seres humanos em sociedade e a natureza de forma mais integrada, cooperativa e, portanto, sustentável socioambientalmente.

É aqui que a educação ambiental vem sendo chamada para “ resolver” os problemas da nossa sociedade urbano-industrial. Mas qual é mesmo a “ natureza” desses problemas?





Os problemas socioambientais locais e globais se inter-relacionam, não são aspectos isolados de cada realidade, pois refletem um determinado modelo de sociedade e sua forma de estabelecer relações com o meio, geradora da crise socioambiental que vivemos na atualidade.

Portanto a "natureza" do problema está no atual modelo de sociedade e seus paradigmas, que ressaltam os aspectos antropocêntrico, cartesiano, individualista, consumista, concentrador de riqueza, que gera destruição em sua relação de dominação e exploração, antagônico às características de uma natureza que é coletiva, que recicla, que mantém a vida.

Ao saber aqui a "natureza" do problema, por que não conseguimos solucioná-lo? Como dissemos no início deste texto, a educação ambiental se difunde na sociedade, a maioria das pessoas no mundo já sabe que é importante preservar a natureza: no entanto ela continua e, cada vez mais, sendo destruída por nossa sociedade. Por que, apesar de nós professores estarmos sinceramente empenhados em trabalhar a educação ambiental, a crise continua se acentuando?

Um passo importante, a meu ver, passa por romper com uma armadilha a que todos estamos sujeitos, o que chamo (2004) de "armadilha paradigmática". Para Morin, paradigmas são "estruturas de pensamento que de modo inconsciente comandam nosso discurso" (MORIN, 1997). Disso ressalta a força que os paradigmas têm nas nossas ações individuais e em nossas práticas sociais, a ponto de muitas vezes falarmos ou fazermos alguma coisa sem sabermos bem a razão, mas "porque sempre foi assim por aqui", é o "normal" em nossa sociedade. Isso nos faz perceber que os paradigmas tendem a nos levar a pensar e agir de acordo com algo preestabelecido, consolidado por uma visão de mundo que nos leva a confirmar (inconscientemente) uma lógica, uma racionalidade dominante. É uma tendência conservadora que informa práticas individuais e coletivas e reproduzem os paradigmas vigentes.

Os paradigmas da sociedade moderna, chamados por Morin de paradigmas da disjunção por, ao separar e focar na parte, simplificar e reduzir a compreensão da realidade, limitam o entendimento de meio ambiente em sua complexidade. Essa compreensão de mundo fragmentada não vem dando conta de estabelecer uma relação equilibrada entre indivíduos em sociedade e a natureza, o que se manifesta pela crise socioambiental.

Os educadores, apesar de bem intencionados, geralmente ao buscarem desenvolver as atividades reconhecidas como de educação ambiental, apresentam uma prática informada pelos paradigmas da sociedade moderna. Ou seja, é quereremos fazer diferente pensando da mesma forma. Não podemos deixar de lembrar que os indivíduos em geral, entre eles os educadores, seres sociais que somos, experienciamos em nosso cotidiano a dinâmica informada pelos paradigmas da sociedade moderna que


tende a se autoperpetuar e que, seguindo essa tendência, é reprodutora de uma realidade já estabelecida por uma racionalidade dominante. Romper com essa armadilha é estarmos críticos para que ações conscientes possam provocar práticas diferenciadas, que se voltem para o novo, libertos das amarras do tradicionalismo que reproduzem o passado no presente.

São pontos centrais em que nós educadores (e a educação ambiental que se realiza) devemos nos debruçar para contribuir no processo de transformação da realidade: desvendar seus paradigmas e suas influências nas práticas individuais e coletivas; entender as estruturas do modo de produção desta sociedade; a sua dinâmica intermediada pelas relações desiguais de poder; as suas motivações dinamizadas pelo privilégio aos interesses particulares que, para mantê-los, tende a estruturar relações de dominação de um (indivíduo/sociedade) sobre o outro (indivíduo/natureza). Então o processo educativo passa por desvelar a origem dos problemas socioambientais, que estão para além das salas de aula, na realidade cotidiana da vida social e não apenas, como tradicionalmente tem acontecido, nos restringirmos às descrições informativas das conseqüências da degradação como conteúdo apontando unicamente soluções pela via tecnológica.

Partindo do pressuposto de que vivenciamos essa crise e que esta reflete as contradições da estrutura dominante desse modelo de sociedade e seus paradigmas, acreditamos que, para o enfrentamento da crise, é imperativa a luta por fortalecer um projeto de educação capaz de contribuir com o processo de transformações da realidade socioambiental em suas intervenções educativas.

A proposta que nos movimenta é de uma educação ambiental crítica, que compreende a sociedade numa perspectiva complexa, em que cada uma de suas partes (indivíduos) influencia o todo (sociedade), mas ao mesmo tempo a sociedade, os padrões sociais influenciam os indivíduos. Portanto, para haver transformações significativas, não bastam apenas mudanças individuais (partes), mas necessitam-se também mudanças recíprocas na sociedade (todo). Isso para que haja nas duas situações, indivíduo e sociedade, ampliação das possibilidades de transformações potencializando mudanças de curso e criando opções a um caminho único predeterminado por uma proposta dominante de sociedade e seu modelo de desenvolvimento.

Nessa relação (dialética/dialógica) entre indivíduo e a vida social é que se constrói o processo de uma educação política que forma indivíduos como atores (sujeitos), aptos a atuarem coletivamente no processo de transformações sociais, em busca de uma nova sociedade ambientalmente sustentável. Nesse processo eles se transformam também, se educam, se conscientizam. Indivíduos que se transformam atuando no processo de transformações sociais, “ tudo ao mesmo tempo agora ” em uma abordagem que busca a relação.



Para essa educação ambiental que acreditamos crítica, os problemas socioambientais não são atividades fins, conforme demonstra (LAYRARGUES, 1999), em que a solução se daria por mudanças comportamentais de cada indivíduo, como normalmente se trata, por exemplo, o não jogar o lixo no chão. Dessa forma, os problemas ambientais podem se constituir em temas geradores que questionam e problematizam a realidade para compreendê-la instrumentalizando para uma ação crítica de sujeitos em processo de conscientização. Como no exemplo anterior do lixo no chão, seria oportuno também questionar o porquê essa sociedade produz tanto lixo e disso promover toda uma discussão do seu modo de produção e consumo, com as relações de poder que as permeiam e seus paradigmas, para daí saber como agir.

Portanto, de forma contrária à educação tradicional, essa é uma educação voltada para uma ação-reflexiva, coletiva, para a relação interativa em que seu conteúdo está para além dos livros, está na realidade socioambiental ultrapassando os muros das escolas. É uma Educação política voltada para a intervenção social entendida como um ambiente educativo e que contribui para a transformação da sociedade em suas relações. Essa é, assim como nos disse Paulo Freire, uma Pedagogia da Esperança, capaz de construir utopias como sendo o inédito viável dos que acreditam e lutam individualmente e coletivamente pela possibilidade de um mundo melhor.

## OLHANDO POR CIMA DO MURO

O que falta no processo educativo para que venha este mundo melhor? Um caminho percebido por esta perspectiva crítica é o da ampliação do ambiente educativo para além dos muros da escola superando a fragmentação e a dualidade que tradicionalmente não se complementam entre educação formal (escolar) e não-formal. É o processo educativo de a escola estar integrada, interagindo com os movimentos externos a ela, presentes nas comunidades. Isso se contextualiza no processo formativo das ações cotidianas de constituição da realidade próxima, local, na comunidade à qual a escola está inserida, mas sem perder o sentido que esta realidade próxima é influenciada e influi na constituição da realidade global.


Nessa concepção entende-se que a transformação de uma realidade se concretiza pela transformação de indivíduos que se conscientizam e, portanto, atuam na construção de novas práticas individuais e coletivas. Não basta a pessoa estar informada para que a realidade se transforme, até porque os indivíduos não estão isolados na sociedade; nós somos, na maior parte das vezes, condicionados por ela. Portanto, para que o indivíduo possa transformar seus valores, hábitos e atitudes, a sociedade também precisa ser transformada em seus valores e práticas sociais. O processo de transformação da sociedade não se dá pela soma de indivíduos transformados, pois muitas vezes os indivíduos não podem se transformar plenamente devido a condicionantes sociais, mas pela transformação ao mesmo tempo dos indivíduos e da sociedade.

No processo, o educando deve ser estimulado a uma reflexão crítica para se transformar individualmente e, ao mesmo tempo, subsidiar uma prática que busque intencional e coletivamente transformar a sociedade. Esse processo de conscientização se dá por intermédio de uma formação cidadã comprometida com o exercício do enfrentamento das questões socioambientais da atualidade. Esse exercício por meio de intervenções educativas se contextualiza para além dos muros das escolas, já que na interação com sua comunidade, pode, se aplicando criticamente os conhecimentos acumulados (conteúdos curriculares), produzir uma interpretação da realidade vivida (local/global) e que nesse processo de experiência que envolve o saber, sentir e fazer (individual e coletivamente) promove uma reformulação do que é esta realidade e como ela se constitui gerando, assim, a construção de um novo conhecimento, alimentador de novas práticas que promovem transformações.

Para tanto é desejável a criação, por nós educadores, de um ambiente educativo que propicie a oportunidade de conhecer, sentir, experimentar; ou seja, vivenciar aspectos outros aos que predominam na constituição da atual realidade socioambiental. Isso poderá potencializar uma prática diferenciada que, pelo incentivo à ação cidadã em sua dimensão política, repercuta em novas práticas sociais voltadas para a sustentabilidade socioambiental.

Esse processo vivencial busca constituir-se em um ambiente educativo em que o estímulo a uma reflexão crítica que leve a práticas diferenciadas estará na base de todas as atividades propostas. Ou seja, estimular a reflexão e a ação em sua complementaridade como principal diretriz pedagógica. Promover uma postura problematizadora diante dos fatos constituintes da realidade socioambiental. Construir um ambiente educativo que vá além da transmissão de conhecimentos em um processo meramente descritivo e de caráter informativo superando uma perspectiva tradicional de educação. Propiciar um ambiente educativo de construção de novos conhecimentos e saberes, que passa por um processo pedagógico que explore tanto os aspectos cognitivos quanto os afetivos e incentive práticas ambientalmente sustentáveis. Vivenciar experiências referenciadas em novos paradigmas em consonância com os princípios da sustentabilidade socioambiental, que potencializem o surgimento de novos valores e atitudes individuais e coletivas, geradoras de práticas sociais transformadas e transformadoras.

Acreditamos que uma educação ambiental, capaz de contribuir no enfrentamento da crise socioambiental que vivenciamos, é aquela que faz do ambiente educativo espaços de participação, em que a aprendizagem se dá em um processo de construção de conhecimentos vivenciais, que experiencie ações que tenham a intencionalidade, como uma ação política, de intervir na realidade transformando-a. Criarmos essa possibilidade é percebermos as brechas que se apresentam sob uma estrutura dominante pouco aberta a uma educação ativa embasada pelo princípio participativo. Buscamos como educadores incentivar a participação individual

A close-up illustration of a person's face, focusing on the eyes. The eyes are large and expressive, with one appearing brown and the other blue. A complex geometric pattern of black lines is overlaid on the face, particularly around the eyes and nose, creating a stylized, abstract effect. The background is a solid reddish-brown color.

e coletiva é criarmos espaço de manifestação do exercício de cidadania em seu sentido pleno. Isso não se realiza plenamente se estivermos restritos ao espaço interno da escola, onde o que se diz e se faz não está conectado com a realidade vivida, em que tradicionalmente se reduz a possibilidade educativa a uma perspectiva conteudista de transmissão de conhecimentos como uma finalidade em si.

As ações de educadores ambientais devem propor a criação e promover a ocupação de espaços possíveis, onde os princípios participativos possam se expressar na perspectiva construtivista de novos saberes e práticas que estimulem a organização coletiva e espaços colaborativos de ruptura da armadilha paradigmática. Como, por exemplo, a construção participativa do projeto político-pedagógico da escola; a constituição de grêmios estudantis; associações de pais e mestres; conselhos escolares/comunidade; COM-VIDAS<sup>19</sup>; implantação de agendas 21 escolares e comunitárias. A construção desses espaços já se constitui em si em ação educativa para a educação ambiental, já que propicia a articulação de um movimento coletivo em que, trazendo as questões socioambientais como temas geradores, se problematiza a realidade remetendo a uma reflexão e um desvelamento do que se apresenta, alimentando uma ação crítica, porque consciente e com a intenção de mudar a realidade em um processo de construção da sustentabilidade socioambiental.

Isso que aqui se divisa seria, como exemplo, levar as ações de coleta seletiva para além dos latões de separação de lixo dos pátios das escolas, motivadas por trocas materiais de ventiladores, computadores etc.; mas motivadas pelo sentido de um problema vivido na realidade local e global, transformar isso em um assunto de debate em toda a escola procurando desvelar as razões profundas que levam os resíduos a serem um grande problema na comunidade e em nossa sociedade, contextualizando o conhecimento nas abordagens das diferentes disciplinas escolares. Porém, mais do que isso, é levar essa reflexão para uma ação coletiva, planejada e decidida em espaços coletivos de participação que proponha formas de intervir na realidade para enfrentar esse problema. Esse processo não é espontâneo, pois é fazer diferente, é romper com a armadilha paradigmática; requer uma intenção em querer mudar. É uma ação crítica, política e consciente de transformação de uma realidade que está em crise. É perceber a crise em seu sentido complexo de perigo e oportunidade ao mesmo tempo.

Trazer a realidade de fora da escola para dentro e retornando com ações educativas na comunidade é o pressuposto de uma abordagem relacional. Todo esse processo é um ambiente educativo propício para o desenvolvimento de uma educação ambiental em seu caráter crítico, que se inicia na escola, mas se realiza para além de seus muros.

---

19. Para mais informações, ver o artigo *Pensando sobre a "geração do futuro" no presente: jovem educa jovem, COM-VIDAS e Conferência*

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FREIRE, P. *Pedagogia da esperança*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

GUIMARÃES, M. *A Formação do educador ambiental*. Campinas: Papyrus, 2004.

MORIN, E. *Ciência com consciência*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997.

LAYRARGUES, P. P. A resolução de problemas ambientais locais deve ser um tema-gerador ou a atividade-fim da educação Ambiental? In: REIGOTA, M. (Org.) *Verde cotidiano: meio ambiente em discussão*. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

VEIGA, A; AMORIM, E; BLANCO, M. *Um retrato da presença da educação ambiental no ensino fundamental brasileiro: o percurso de um processo acelerado de expansão*. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2005. Disponível em: <[http://www.publicacoes.inep.gov.br/arquivos/{8A3C33D7-1773-4DA7-BB36-4F5377F280AB}\\_MIOLO\\_TEXTO%20DISCUSSÃO%2021.pdf](http://www.publicacoes.inep.gov.br/arquivos/{8A3C33D7-1773-4DA7-BB36-4F5377F280AB}_MIOLO_TEXTO%20DISCUSSÃO%2021.pdf)>.

## PARA SABER MAIS

GADOTTI, M. *Pedagogia da terra*. São Paulo: Petrópolis, 2000.

GUIMARÃES, M. Armadilha paradigmática na educação ambiental. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (Orgs.). *Pensamento complexo, dialética e educação ambiental*. São Paulo: Cortez, 2006.

\_\_\_\_\_. *Educação ambiental: no consenso um embate?* Campinas: Papyrus, 2000.

LIXO.COM.BR. Disponível em: <<http://www.lixo.com.br>>. Um site sobre lixo e consumo responsável com enfoque social, econômico e ambiental

HORTA VIVA. Disponível em: <<http://www.hortaviva.com.br/>>. Voltado para a comunidade escolar, o site oferece informações sobre conceitos e práticas ambientais (especialmente, sobre a criação de hortas escolares), valorizando conhecimentos tradicionais, populares e de natureza científica e tecnológica.

RECICLOTECA. Disponível em: <<http://www.recicloteca.org.br>>. Centro de informações sobre reciclagem e meio ambiente. O site oferece informações sobre as questões ambientais, com ênfase da redução, no reaproveitamento e na reciclagem do lixo.

### ARTIGOS RELACIONADOS:

- EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: CONTRIBUIÇÕES E DESAFIOS
- ENTRE CAMELOS E GALINHAS, UMA DISCUSSÃO ACERCA DA VIDA NA ESCOLA
- PENSANDO EM COLETIVOS, PENSANDO NO COLETIVO: DO ÔNIBUS AS REDES SOCIAIS



# Educação ambiental nos projetos transversais

Denise S. Baena Segura

DISCUTEM-SE CARACTERÍSTICAS DA PRÁTICA EDUCATIVA BASEADA EM PROJETOS TRANSVERSAIS, OS QUAIS SE ORIENTAM PELA NECESSIDADE DE APROXIMAR O CONHECIMENTO ACUMULADO PELAS DIVERSAS DISCIPLINAS E SABERES AO COTIDIANO DE EDUCADORES E EDUCANDOS, A FIM DE CONSOLIDAR O PENSAMENTO CRÍTICO E INTEGRADOR DOS VÁRIOS ELEMENTOS QUE DEFINEM AS QUESTÕES AMBIENTAIS, ASSIM COMO DESENCADear AÇÕES TRANSFORMADORAS EM DIREÇÃO À SUSTENTABILIDADE.

**PALAVRAS-CHAVE:**

CONHECIMENTO, TRANSVERSALIDADE, DIÁLOGO, INTENCIONALIDADE, INTERDEPENDÊNCIA.





## O QUE CARACTERIZA UM PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL?

Educação ambiental não é uma área de conhecimento e atuação isolada. Ao contrário, o contexto em que surgiu deixa claro seu propósito de formar agentes capazes de compreender a interdependência dos vários elementos que compõem a cadeia de sustentação da vida, as relações de causa e efeito da intervenção humana nessa cadeia, de engajar-se na prevenção e solução de problemas socioambientais e de criar formas de existência mais justas e sintonizadas com o equilíbrio do planeta.

Dessa maneira, a educação ambiental sustenta-se na busca da conexão permanente entre as questões culturais, políticas, econômicas, sociais, religiosas, estéticas e outras, determinantes para nossa relação com o ambiente. Sua proposta é ampliar o entendimento e integrar ações, e não reduzir o foco, criar mais uma divisão no conhecimento, como ainda percebemos em alguns projetos.

Reconhecer a interdependência dos diversos elementos que compõem a realidade e que a apreensão desse todo implica uma comunicação profunda entre os diversos saberes – científico (e suas várias áreas), cultural e vivencial das pessoas – é a base conceitual para tratarmos da transversalidade da temática ambiental. Estamos falando, então, em aprender *sobre* a realidade e *com/na* realidade, ou seja, sobre as questões da vida cotidiana, sobre como o conhecimento ilumina a realidade de sentido.

Quando pensamos na escola, pensamos em disciplinas, em currículo. Aí talvez a principal pergunta deva ser: “como os conteúdos curriculares tratam da realidade?” e não “como inserir a temática ambiental nos conteúdos curriculares?”. Nosso desafio como educadores é romper a miopia das disciplinas e construir o mosaico de conhecimentos para ver a paisagem inteira<sup>20</sup>.

Reconhecemos, porém, que nesse panorama se alastram as incertezas metodológicas, pois nossa formação escolar, acadêmica e profissional, tradicionalmente, não insere esta visão: como trabalhar transversalmente sem cair num abismo de possibilidades? Quais são as situações didáticas que melhor compartilham (e não sobrepõem) conceitos? Sabemos realmente discernir sobre o que ocorre a nossa volta e trazer essa discussão para a escola?

---

20. Quando tive que auxiliar meu filho de nove anos em sua tarefa de casa sobre características dos solos (metamórfico, sedimentar etc.), me lembrei de que só fui entender o que significavam essas definições quando tive oportunidade de organizar estudos do meio em que o conhecimento da formação geológica era fundamental para entender a ocupação do espaço e suas implicações concretas. Assim, abordado como conteúdo do livro didático, sem nenhuma relação com a realidade, passa a ser mais um assunto com que temos contato, mas sem saber muito o porquê.

Partindo da idéia defendida por Brandão (1997) de que o conhecimento só tem sentido se valorizar a vida, tem-se aí o elemento decisivo para estabelecermos qual é a relação com o conhecimento que a educação ambiental quer encampar.

Articulando essa fundamentação conceitual com a prática pedagógica, cabe fazer algumas considerações prévias:

- a complexidade não deve inviabilizar a ação

Na verdade, o conceito de complexidade que tanto ouvimos atualmente está mais ligado à maneira de como entendemos o mundo – os vários desafios que o movimentam e se inter-relacionam criando sempre novos contextos – e não como sinônimo de complicado, confuso, aquilo que dificulta nossa organização em propostas coletivas.

- a transversalidade pressupõe disposição para o diálogo e a troca

Se a busca da autonomia – “capacidade de assumir uma presença consciente no mundo” (FREIRE 1996) – na educação é um objetivo a ser perseguido, ele tem que ser entendido no contexto da construção da coletividade, do diálogo e da troca, justamente porque não vivemos isolados uns dos outros. Então, qual é a contribuição do meu saber e da minha experiência para um projeto para a coletividade? A troca de saberes implica auto-reflexão (conhecer-se como portador de opiniões e percepções) e comunicação permanente – difundir leituras diferenciadas – (BRANDÃO, 1997).

- evitar a ilusão pedagógica

É necessário ter clareza acerca dos limites da escola como propulsora de projetos de transformação socioambiental. A educação ambiental, no âmbito escolar ou fora dele, compõe um conjunto de ações<sup>21</sup> que visam a melhoria da qualidade de vida. Quando somente se esperam grandes mudanças a partir de projetos pedagógicos, não se valorizam os avanços possíveis, fundamentais para consolidar a confiança no processo de transformação gradual e contínuo.

- o conhecimento não pode ser negligenciado

O rigor com os conceitos e a transparência ao problematizar as questões ambientais é uma das medidas de coerência nas intervenções educativas. No entanto a busca do conhecimento não é uma tarefa estéril, tampouco neutra. Se enfrentamos tantos

---

21. Somente considerando a área ambiental, tem-se a legislação, o licenciamento de atividades produtivas, o aparato de fiscalização, as tecnologias limpas, a pesquisa, as macro e micropolíticas voltadas à sustentabilidade socioambiental, entre outras.



cenários sombrios hoje, certamente não é por falta de conhecimento/informação, mas resultado de escolhas ideológicas, isto é, de entendimentos acerca da nossa relação com o ambiente: como vivemos?, em que tipo de habitação vivemos?, o que, e quanto consumimos?, onde jogamos nossos restos?, como negociamos com nossos pares?, construímos relações democráticas efetivamente?

## COMO TRABALHAR A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS PROJETOS JÁ EXISTENTES?

Qualquer que seja o projeto educativo é possível incluir a questão socioambiental, desde que haja a intenção clara de reconhecer a interdependência dos fenômenos que configuram a realidade, descobrir caminhos coletivos para melhorar a qualidade de vida e traçar estratégias educativas de comunicação de propósitos sustentáveis.

Dados do Censo Escolar 2004 (VEIGA *et al*, 2005)<sup>22</sup> indicam que 94% das escolas do ensino fundamental têm atividades de educação ambiental, portanto a temática ambiental se universalizou nas escolas. No entanto, o mesmo levantamento aponta que essas ações quase sempre são desenvolvidas fora do projeto pedagógico da escola. Podemos dizer que a dinâmica escolar ainda estimula pouco a participação e cria raras situações em que se compartilha a formulação de projetos, isto é, situações didáticas em que é necessário articular conteúdos e estratégias em função de objetivos comuns.

Considerando que não há modelo único para a ação educativa ambiental, pois ela é forjada em seu contexto, nem há ordem de prioridade para tratar questões como recursos hídricos, resíduos sólidos, consumo, poluição do ar etc., senão como resultado da percepção de cada realidade, sugerimos alguns parâmetros para constituir a arquitetura de projetos educativos, um instrumento vital para organizar idéias.

### 1. MAPEAMENTO

- Em que cenário atuo? – panorama social, político, ambiental, econômico, cultural.
- Quais são os assuntos de maior interesse para o público com o qual atuo? – mapear prioridades/afinidades locais.

---

22. Mais informações no artigo *Um olhar sobre a educação ambiental nas escolas: considerações iniciais sobre os resultados do projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental"*.

- Quais são as temáticas que permitem compreender a dinâmica de ocupação do espaço local? – extrair dados de diagnósticos ambientais e socioeconômicos para justificar a ação.
- Quais são os interesses dos grupos locais?

## **2. ARTICULAÇÃO**

- Quais são as possibilidades de integração com outras áreas do conhecimento?
- Quais são os conceitos fundamentais que tenho que considerar para problematizar e sistematizar as discussões?
- Suportes e formatos menos usuais na escola podem compor projetos que articulam conceitos sob diferentes olhares, como mostras fotográficas, espetáculos teatrais e musicais, oficinas, ciclos de vídeos, artes plásticas, campanhas, mutirões, diálogos com a comunidade, e outras iniciativas.
- Continuidade do processo educativo: é possível projetar-se em parcerias para além dos muros da escola?
- O envolvimento da comunidade pode iniciar pelas famílias dos alunos?

## **3. COMUNICAÇÃO PERMANENTE**

- Garantir maior visibilidade e repercussão da ação educativa – sensibilizar, informar, implicar (envolver) as pessoas no trabalho.
- Orientar-se pelo entendimento crítico sobre o sentido do que se faz, por que se faz e para quê – contextualizar a importância da ação para os envolvidos.

## **4. REGISTRO**

- Tem o significado de sistematizar a trajetória metodológica dos projetos, seus objetivos, o contexto em que foram formulados e realizados, os atores envolvidos e a avaliação – o que não deu certo e o que precisa melhorar. O registro é fundamental para sedimentar a ação educativa e criar referências.

Esse conjunto de ações, pensado não isoladamente no âmbito de uma disciplina, pode criar bases para um modo de estreitar a relação da escola com o conjunto da sociedade inserindo o conhecimento na dinâmica vivida fora da sala de aula. Afinal, o que

faz a educação um parâmetro para a qualidade de vida é o fato de que ela promove o processo permanente de entendimento e comunicação com a vida.

A possibilidade de sermos bem-sucedidos nessa tarefa depende muito da nossa capacidade de sermos categóricos para convencer o coletivo sobre a necessidade de mudança. E isso significa identificar um propósito para cada ação e tecer a rede de significados que as articulam em função de um objetivo comum. Essa é a trama da educação.

Mas de que repertório necessito para costurar essa rede? Realmente o panorama do conhecimento humano é imenso, e as possibilidades de difusão desse conhecimento também. Nesse sentido, a transdisciplinaridade apresenta-se como a possibilidade de diálogo entre os campos do saber e como forma de cooperação recíproca entre as várias disciplinas, o que significa dizer: entre pessoas. Assumir esse referencial implica, pois, não hierarquizar as áreas do conhecimento, isto é, significa adotar uma postura crítica, porém integradora.

À transversalidade da temática ambiental na educação vieram somar-se ainda outros aspectos para a discussão sobre inter e transdisciplinaridade: mesmo compondo ações integradas, as disciplinas ainda têm pouca entrada na vida cotidiana. Dessa maneira, a intenção dos Parâmetros Curriculares Nacionais em sua origem foi estimular o engajamento da escola, do seu projeto político-pedagógico com as questões do seu tempo conectando conceitos teóricos à realidade cotidiana: essência da educação para a cidadania.

Vista nesse contexto, a educação ambiental, além de carregar consigo a utopia do mundo sustentável que a distingue, propõe-se a desenvolver capacidades de interpretação da realidade, de análise crítica dos fenômenos e de explicitação de toda essa rede de inter-relações, com a intenção não de criar um emaranhado insolúvel de questões e provocar angústias coletivas, mas de identificar caminhos possíveis para a construção de experiências de vida sustentáveis.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRANDÃO, C. R. O ambiente, o sentimento e o pensamento: dez rascunhos de idéias para pensar as relações entre eles e o trabalho do educador ambiental. In: IV FÓRUM DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. *Cadernos do IV Fórum*. Rio de Janeiro: Associação Projeto Roda Viva, Instituto Ecoar para a Cidadania, Instituto Estudos Econômicos, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente, saúde*. Brasília: MEC, Secretaria de Educação Fundamental, 1997. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/index.php?option=content&task=view&id=557>>.

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

VEIGA, A; AMORIM, E; BLANCO, M. *Um Retrato da presença da educação ambiental no ensino fundamental brasileiro: o percurso de um processo acelerado de expansão*. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2005. Disponível em: <[http://www.publicacoes.inep.gov.br/arquivos/{8A3C33D7-1773-4DA7-BB36-4F5377F280AB}\\_MIOLO\\_TEXTO%20DISCUSSÃO%2021.pdf](http://www.publicacoes.inep.gov.br/arquivos/{8A3C33D7-1773-4DA7-BB36-4F5377F280AB}_MIOLO_TEXTO%20DISCUSSÃO%2021.pdf)>.

## PARA SABER MAIS

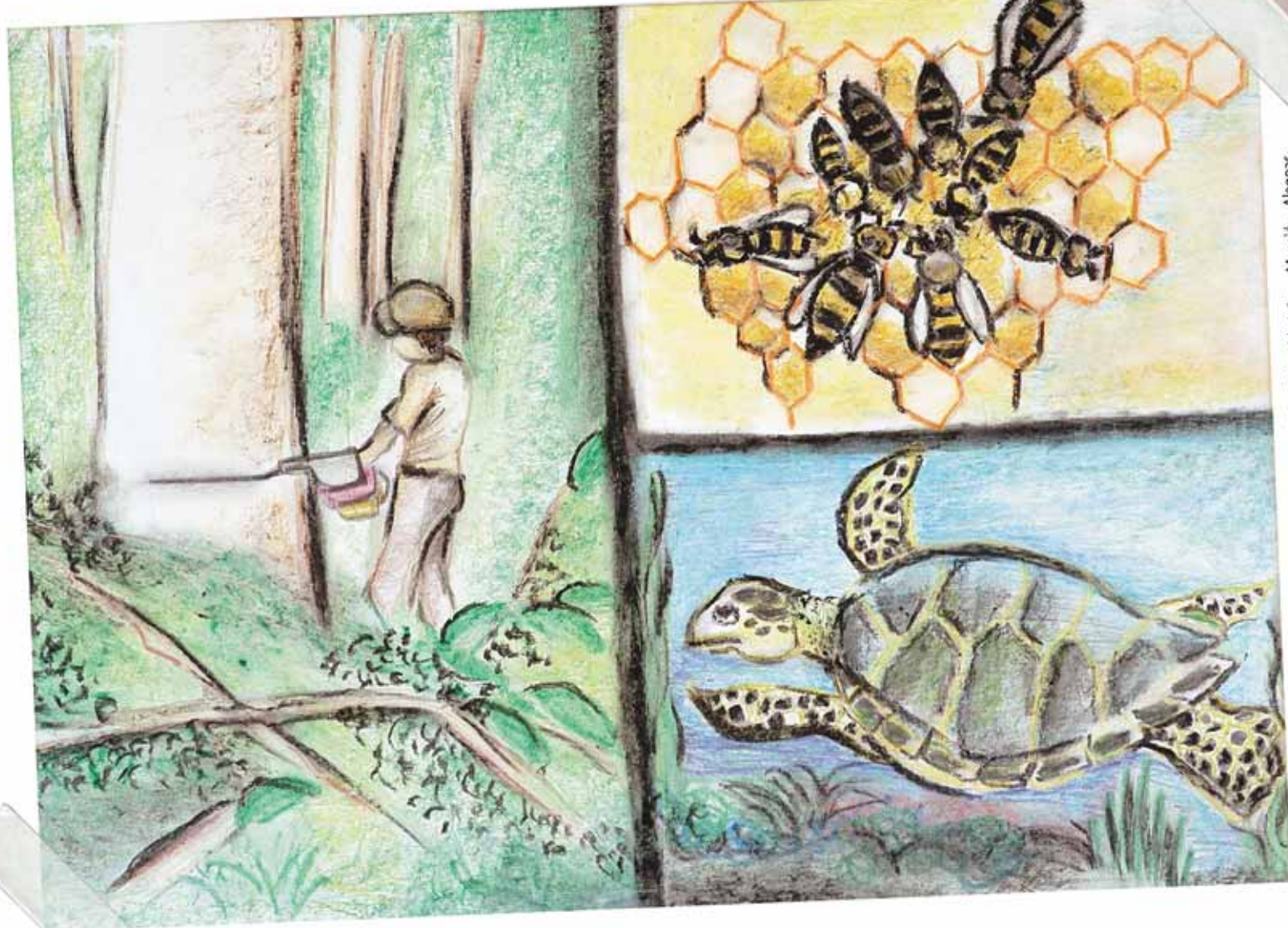
FERRARO JUNIOR, L.A. (Org.). *Encontros e caminhos: formação de educador(es) ambientais e coletivos educadores*. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005. 358 p. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/og/pog/arqs/encontros.pdf>>.

SATO, M.; CARVALHO, I.C. M. (Org.). *Educação ambiental: pesquisa e desafios*. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SEGURA, D. S.B. *Educação ambiental na escola pública: da curiosidade ingênua à consciência crítica*. São Paulo: Annablume/Fapesp, 2001.

### ARTIGOS RELACIONADOS:

- ENTRE CAMELOS E GALINHAS, UMA DISCUSSÃO ACERCA DA VIDA NA ESCOLA
- EDUCAÇÃO AMBIENTAL: PARTICIPAÇÃO PARA ALÉM DOS MUROS DA ESCOLA
- EDUCAÇÃO AMBIENTAL – SER OU NÃO SER UMA DISCIPLINA: ESSA É A PRINCIPAL QUESTÃO?!



Escola Municipal de Ensino Fundamental Prof. Almeida Leite – Maceió – Alagoas

# Educação ambiental – ser ou não ser uma disciplina: essa é a principal questão?!

Haydée Torres de Oliveira

DESTACANDO ALGUMAS NEBULOSAS, TENSÕES E DISPUTAS NO CAMPO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL, O TEXTO ABORDA QUESTÕES CONSIDERADAS RELEVANTES PARA A AMBIENTALIZAÇÃO ESCOLAR. A PERGUNTA CONTIDA NO TÍTULO REMETE A UMA DÚVIDA: SERIA FALSO O CONSENSO EM TORNO DA PROPOSTA (OBRIGATÓRIA POR LEI!) DE INSERIR A DIMENSÃO AMBIENTAL NA ESCOLA DE FORMA TRANSVERSAL E INTERDISCIPLINAR? OU O FOCO DA QUESTÃO SERIA OUTRO?

**PALAVRAS-CHAVE:**

DISCIPLINA, CURRÍCULO ESCOLAR, TRANSVERSALIDADE, INTERDISCIPLINARIDADE, FORMAÇÃO DE PROFESSORES(AS).



## PONTO DE PARTIDA: NEBULOSAS À VISTA!

Partimos do princípio de que há um consenso em torno da importância e premência de educar ambientalmente nossas comunidades escolares, o que requer de nós tanto uma formação ambiental como cidadãos e cidadãos e também uma formação profissional que nos capacite para atuar na escola. Se a educação ambiental é importante – e contamos com amparo legal desde a Constituição Federal de 1988 até leis bastante específicas que definem a obrigatoriedade dessa formação –, a pergunta seguinte seria: como fazer isso? Ou mais: como isso vem sendo feito e como sua implementação efetiva tem sido proposta?

Parece haver um consenso também em torno da idéia de que a educação ambiental não deve ser uma disciplina. Há autores que afirmam, por exemplo, que diante da multidimensionalidade e da complexidade da temática ambiental, “ninguém mais se atreve a propor a educação ambiental como mais uma disciplina do currículo escolar e muito menos a imaginá-la sendo desenvolvida por um único professor” (FRACALANZA, 2004, p. 72). No entanto o que percebo é que esse consenso existe entre pessoas ligadas à área, seja pela militância ambientalista, seja academicamente. Entre pessoas com pouco contato com a área, e muitas vezes esse é o caso da professora e do professor, a dúvida ainda persiste, a ponto de, num evento nacional de educação ambiental recente (V FÓRUM BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, GOIÂNIA, 2004), durante uma exposição, uma pessoa da platéia “ousou” perguntar por que a educação ambiental não poderia ser uma disciplina e foi fortemente vaiada! Um colega, pesquisador e militante, foi ao microfone para fazer uma defesa da liberdade de expor livremente as idéias, dúvidas e tensões, que são muitas neste campo! E essa é uma delas.

Gostaria, então, de apresentar neste texto uma série de indagações que são fruto das nossas tentativas de criar e experimentar estratégias para ambientalizar a educação, a escola, as comunidades e que, invariavelmente, passam pela questão de onde e como inserir a dimensão ambiental na formação em cada nível de ensino.

A oferta de uma “disciplina” no currículo dos anos finais do ensino fundamental nomeada “educação ambiental” exigiria que tipo de profissional? Com qual formação básica? Quais seriam os conteúdos conceituais considerados pertencentes a essa “disciplina” e que seriam essenciais para uma interpretação dos problemas socioambientais contemporâneos? Que outros conteúdos deveriam ser considerados no processo?

Caberia ainda nos perguntar: há pressupostos comuns para toda e qualquer experiência em educação ambiental? Haveria uma lista de indicadores para reconhecer a educação ambiental sob uma perspectiva crítica e emancipatória? Mas... que perspectiva é essa? De que educação ambiental estamos falando?

Vamos enunciar alguns dos elementos que marcam a abordagem transformadora e emancipatória de educação ambiental para indicar de que lugar estamos falando. Estamos falando de uma educação ambiental que não seja conteudística, centrada na transmissão de informações sobre o meio ambiente; que não seja normativa, isto é, aquela que procura ditar regras de comportamentos a serem seguidos, sem rever os valores nem refletir sobre nossa ação no mundo. Assim, acreditamos numa educação ambiental que promova a reflexão na ação, entendida como práxis educativa, e que nos permita identificar problemas e conflitos relativos às nossas ações e à nossa própria presença no planeta, condicionada por nossa forma de pensar, nossos valores, nosso tempo histórico, nossa cultura etc. e que reflète igualmente nossas escolhas cotidianas como produtores e consumidores de bens e serviços. Precisamos lembrar ainda que todas essas relações, no nosso caso, se dão num sistema econômico-ideológico de acumulação de bens e de capitais, de exploração dos bens naturais e também da exploração de grandes grupos de seres humanos por outros grupos bem menores, numa relação que gera degradação ambiental, desigualdades e profundas injustiças.


## JOGANDO UM POUCO DE LUZ NA PENUMBRA...

Partimos do princípio de que ter clareza sobre um problema amplia as possibilidades de pensar soluções para enfrentá-lo! Entre membros da comunidade escolar, é bastante recorrente ainda a pergunta “mas por que a educação ambiental não pode ser uma disciplina”? Muitas vezes o silêncio sobre o assunto vem de uma aceitação irrefletida por parte de muitas pessoas, como se a questão estivesse resolvida pelo fato de acreditarmos que este é melhor caminho ou simplesmente porque a lei diz que não deve ser uma disciplina. Como mencionamos anteriormente, já presenciamos situações em que, contradizendo o próprio discurso de uma educação ambiental que promove o respeito pelo outro, procurando estabelecer um campo de diálogo efetivo entre os modos de ver as coisas, algumas pessoas desrespeitosamente ridicularizam publicamente aquelas que ainda ousam perguntar.

Poderíamos, então, abordar a questão com outra pergunta, que julgamos pertinente: quais significados, dúvidas e desejos podem ser apreendidos dessa pergunta? “Por que não uma disciplina de educação ambiental na escola?”

Um argumento bastante utilizado para defender a não-criação de uma disciplina é a suposição de que, havendo um profissional na escola dedicado ao assunto, os outros professores não se envolveriam com a questão.

Por um lado, acredito haver uma sensação de insegurança do(a) professor(a), gerada pela sua formação específica, que não contempla, obviamente, os amplos aspectos da temática ambiental. Além disso, temos poucas oportunidades de participar de processos formativos/reflexivos que coloquem em pauta valores e procedimentos envolvidos na ação de educar. Temos aí a



constatação da fragilidade da formação de professores para atuarem nessa área, o que é responsabilidade tanto dos centros onde se dá a formação profissional (dependente de sua política institucional e das iniciativas de seu corpo docente) como das instâncias de governo responsáveis pela elaboração de políticas públicas para a formação de professores.

É importante também distinguir o que seria uma disciplina no campo vasto do conhecimento científico e o que seria uma disciplina no âmbito do currículo escolar. Não se tem notícia de nenhuma reivindicação de que a educação ambiental seja uma disciplina científica. Quando ouvimos ou falamos da educação ambiental como disciplina, estamos sempre nos referindo a uma disciplina no currículo escolar. O desejo de que haja um espaço específico para que essas questões inegavelmente importantes sejam tratadas reflete a busca por um espaço curricular próprio que forme um eixo capaz de reunir e articular o currículo e os elementos orientadores da ação do professor e da professora. Parece que o desejo aí contido não é a criação de uma disciplina em si mesma, mas, sim, o de encontrar uma alternativa que viabilize a inserção do ambiental no currículo, pois esse é o modelo que conhecemos e ao qual estamos familiarizadas(os).

Por outro lado, existe uma dificuldade do professor em dedicar ainda mais tempo para a elaboração de atividades inerentes à introdução de inovações curriculares, como, por exemplo, a pedagogia de projetos. Essa limitação é um fato e dificulta que o professor e a professora tomem para si mais essa tarefa! A inadequação da sua formação soma-se ao trabalho a mais que significa inserir essa preocupação por conta própria na sua atuação profissional. Além disso, a organização e a gestão da escola bem como sua estrutura curricular recortada em disciplinas representam barreiras a serem amenizadas, como mostram os dados da pesquisa apresentada nesta publicação *Um olhar sobre a educação ambiental nas escolas: considerações iniciais sobre os resultados do projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental"*.

Portanto, para pensar a inserção da dimensão ambiental na escola, é fundamental considerar estas três esferas: a organização e o funcionamento das escolas; o currículo, com suas metodologias e práticas de ensino desenvolvidas pelo professor; e as estratégias para a formação inicial e continuada de professores(as) para a atuação na área (FRACALANZA, 2004).

É interessante observar que em outros países, tanto da Europa como da América Latina, os problemas, dificuldades e esperanças são muito semelhantes! No México, no estado de Tabasco, houve a produção de um guia didático de educação ambiental para escolas primárias, visando um processo de aprendizagem autodidata que alcançasse milhares de estudantes e centenas de professores. Experiência relatada por (LOMELÍ; RAMÓN, 1999). Segundo esses autores, o projeto estava orientado para a incorporação da dimensão ambiental e da concepção de desenvolvimento sustentável nos planos e programas de ensino da educação básica, nos materiais

educativos e nos programas de formação de professores de forma sistemática, por meio da disponibilização de informação científica, do ensino e da divulgação dos problemas ambientais e de sua vinculação com as necessidades da comunidade.

Em Portugal, as escolas básicas têm em seu currículo uma área de projetos, na qual projetos integradores podem ser desenvolvidos. Já na Espanha, o processo de desenvolvimento da educação ambiental foi bem diferente do vivenciado no Brasil, pois foi desde cedo (década de 1970) muito forte entre professores e professoras envolvidos com os movimentos de renovação pedagógica. A inclusão do conceito de eixos transversais na reforma educativa ocorrida naquele país, em meados da década de 1980, representou um aporte teórico inovador na teoria curricular contemporânea, reforçando a perspectiva não-disciplinar da educação ambiental (GARCIA-GOMEZ, 2000), mas que, contudo, tem suas limitações do ponto de vista prático. Esse modelo foi base para a construção dos Parâmetros Curriculares Nacionais, em 1997, que inclui a proposta de Temas Transversais, entre eles o meio ambiente. São considerados temas transversais os assuntos que fazem parte das discussões dos diferentes segmentos da sociedade e que levantam problemas cuja reflexão nos leva para além de um único campo do conhecimento. É exatamente por isso que eles devem ser trabalhados por meio da interdisciplinaridade reunindo-se os suportes teóricos provenientes de diferentes disciplinas e campos do saber, abandonando-se uma perspectiva restrita para contemplar os fatos e fenômenos em contextos diversos de forma global.

Essa perspectiva integradora também está contemplada na experiência brasileira recente, na proposta de formação de COM-VIDAS<sup>23</sup> nas escolas, instituindo um processo de gestão ambiental das escolas, integradas com suas comunidades de entorno e com uma perspectiva de formação continuada para professores. Estabelecer parcerias com organizações não-governamentais (ONGs), com associações de bairro ou com o poder público local tem sido apontado como meio para ampliar a potência de ação da escola no tratamento dos problemas socioambientais locais. A criação de comissões mistas nas escolas, bem como de grupos de estudos e de ação socioambiental, tem trazido para seus/suas participantes um patamar mais elevado de compromisso e de possibilidades de ação nas comunidades escolares e no entorno das unidades escolares.

Não há dúvida de que é um grande passo propor a inserção da dimensão ambiental – mais do que inserir a temática ambiental! – como um tema transversal no currículo, com abordagem inter e transdisciplinar, utilizando metodologia de projetos e de planos de ação coletiva junto da comunidade escolar, conformando uma rede de saberes necessários para o enfrentamento da complexidade e da urgência da transformação que almejamos. No entanto as dificuldades continuarão a ser enormes se os dois outros âmbitos não forem mobilizados para esta enorme tarefa: a organização e o funcionamento das escolas e a necessária formação ambiental dos professores e das professoras!

---

23. Para mais informações, ver o artigo Pensando sobre a “geração do futuro” no presente: jovem educa jovem, COM-VIDAS e Conferência.

## A IMPOSSIBILIDADE DE ESTABELECE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO CAMPO DISCIPLINAR PELA AMPLITUDE E DIVERSIDADE DE CONTEÚDOS E DE SABERES QUE PRESSUPÕE INTEGRAR

A transversalidade da questão ambiental é justificada pelo fato de que seus conteúdos, de caráter tanto conceituais (conceitos, fatos e princípios), como procedimentais (relacionados com os processos de produção e de resignificação dos conhecimentos), e também atitudinais (valores, normas e atitudes), formam campos com determinadas características em comum: não estão configurados como áreas ou disciplinas; podem ser abordados a partir de uma multiplicidade de áreas; estão ligados ao conhecimento adquirido por meio da experiência, com repercussão direta na vida cotidiana; envolvem fundamentalmente procedimentos e atitudes, cuja assimilação deve ser observada a longo prazo.

As características apresentadas nos ajudam a vislumbrar mais claramente a dificuldade de pensar uma disciplina no currículo, ainda mais pela importância central que assumem os conteúdos procedimentais e atitudinais, retirando a centralidade da questão dos conteúdos conceituais. Se concordamos com isso, verificamos que a possibilidade de atuação docente se amplia, pois independente da sua própria disciplina, ele(ela) passa a pensar de maneira mais ampla, integrada e sistêmica a escola e a vida nela, em torno dela e para além dela. Admitir essa possibilidade reforça ainda mais a responsabilidade que cada educador e cada educadora deve assumir na formação ambiental de estudantes e de toda a comunidade escolar. Rever procedimentos e atitudes implicaria rever estratégias pedagógicas – qualquer que seja a disciplina –, optando por aquelas que favorecem o desenvolvimento de valores como a cooperação, a solidariedade, o respeito, a valorização da democracia nas relações professor(a)–estudante, entre outras abordagens.

Um aspecto interessante para pensarmos é o fato de que entre os docentes que hoje se dedicam à educação ambiental escolar, a maioria tem formação inicial em ciências biológicas, com uma perspectiva de educação ambiental em que o conteúdo ecológico é bastante marcante. Entre os educadores e educadoras ambientais que atuam fora da escola, ligados(as) ao movimento ambientalista, essa predominância ou não existe mais, ou é menos marcada. Além disso, a própria participação no movimento social abre a perspectiva não-disciplinar ou transdisciplinar, marcada por uma prática de educação ambiental de cunho mais político e crítico. Portanto, é cada vez mais difundida uma visão da multidimensionalidade da questão ambiental e da complexidade que envolve a ação ambiental.


Uma outra questão prioritária e que também é recorrente é relativa aos conteúdos conceituais essenciais para a educação ambiental. Responder a essa pergunta envolve sempre um enorme risco, dada a quase impossibilidade de delimitar onde começa e onde termina esse complexo campo da vida e do conhecimento contemporâneo. Poderíamos tentar indicar alguns (conhecimentos ambientais básicos provenientes das áreas de ecologia, economia, urbanismo, geografia, história, filosofia, sociologia etc.) fundamentos teórico-práticos da educação: pedagogia, psicologia, didática, avaliação da aprendizagem, estratégias pedagógicas alternativas, como estudo do meio, dinâmica de grupos, trabalhos de campo, técnicas de expressão e comunicação etc. Mas, invariavelmente, surge sempre a lembrança da necessidade de incluir mais uma área ou disciplina, ou ainda um outro tipo de saber.

A lista infindável de saberes e de conhecimentos requeridos ou passíveis de serem utilizados, acessados ou produzidos, nos leva a pensar que trabalhar na perspectiva da integração de conhecimentos entre áreas, com base na ação de diferentes profissionais, seja mais rico e viável do que pensar a formação de professoras e professores que tivessem domínio amplo dessa temática e dessa abordagem, extremamente complexa, cuja compreensão só pode ser aprofundada através do olhar integrado e solidário para um mesmo tema ou problema. Revela-se quase impossível, portanto, definir um campo bem delimitado dos conteúdos conceituais necessários para a compreensão da dimensão ambiental que pudessem estar reunidos sob a forma de uma disciplina escolar.

Desde a famosa Conferência de Educação Ambiental realizada em Tbilisi, em 1977, já se difundia a opinião de que a educação ambiental não deveria ser uma disciplina no currículo escolar, mas no corpo do documento gerado nessa importante reunião, não há muitas referências mais sobre a interdisciplinaridade. Apesar de haver um alto grau de concordância com essa perspectiva, a prática nos mostra que é mais fácil aproximar conceitos, idéias e informações sobre meio ambiente do que propriamente transformar a prática pedagógica e a forma de educar e de pensar/atuar (n)o mundo. Em outras palavras, temos ainda muito a pensar, criar e ousar no campo instigante da educação ambiental.

## QUESTÕES EM ABERTO

Uma primeira questão que gostaria de provocar é referente à responsabilidade pelo processo de ambientalização da escola e das comunidades envolvidas: a quem compete educar para sociedades sustentáveis? Não se trata de uma questão relativa somente ao domínio de um determinado conteúdo, mas da formação integral de estudantes – visões de mundo, cultura, valores éticos e estéticos, pensamento crítico, empoderamento para a ação transformadora e emancipação são passíveis de serem abordados em diferentes espaços de produção de saber e de formação.



No âmbito da formação profissional, é preciso distinguir a especificidade da formação de professores. É preciso então pensar na instrumentalização do professor na sua construção individual/coletiva de um saber ambiental que seja suficiente para pautar suas ações educativas e socioambientais tanto em direção à transformação das realidades consideradas desfavoráveis à sustentabilidade ambiental e à qualidade de vida e ambiental como um todo, como da valorização das práticas sustentáveis existentes.

Será que as propostas de inserir a educação ambiental na forma de projetos interdisciplinares e integradores, envolvendo tanto a comunidade escolar como outros segmentos ou setores da comunidade, provocaria o engajamento de todos os professores e professoras no tratamento das questões ambientais nas suas disciplinas específicas? Pode ser que sim. Quando projetos dessa natureza são implementados na escola, ainda que por um pequeno grupo de professores, abre-se um caminho para pensar a inserção da dimensão ambiental na escola! A sistematização de experiências desse tipo pode permitir uma avaliação crítica e a indicação de novos caminhos a percorrer ou trilhas a serem novamente percorridas.

Poderíamos também nos perguntar: estaria minimamente garantida a possibilidade de formação ambiental dos estudantes envolvidos na experiência? Também acredito que sim. Ainda que nem todos os professores e professoras participem dessas iniciativas, algumas experiências, mesmo quando restritas, contribuem para fazer a diferença!

A sensação que temos é de que nos encontramos numa situação intermediária, em suspenso, entre esperar que a dimensão seja incorporada ou resignificada nas práticas pedagógicas, mas com poucas ações efetivas que favoreçam e possibilitem essa mudança, seja na estruturação do currículo, no funcionamento da escola, ou na formação inicial e continuada de professores(as) e a possibilidade efetiva de elaboração e implementação de projetos integrados cujos diferentes ensaios de como inserir a educação ambiental na escola pudessem ser feitos e avaliados.

Nas escolas secundárias espanholas, além da manutenção da temática ambiental como um eixo transversal, a educação ambiental foi instituída como uma disciplina optativa. Essa iniciativa representa um esforço para assegurar a presença da educação ambiental pelas duas vias, o que também expressa a existência de dúvidas sobre a efetividade de sua aplicação por meio da transversalidade e da interdisciplinaridade (GARCIA-GOMEZ, 2000).

Explicitados alguns dos obstáculos à ambientalização da escola e da sociedade, vemos que a inserção da dimensão ambiental é obrigatória e considerada crucial, mas a escola, o currículo e o modo de ensinar pouco mudaram; os cursos de formação profissional mudam timidamente, e as políticas públicas visando a inserção da educação ambiental são ainda limitadas diante da

dificuldade de atingir a enorme diversidade de contextos da escola brasileira, a despeito da expansão acelerada da inserção da educação ambiental nas escolas, conforme demonstrado no censo escolar de 2001 a 2004 (veja VEIGA et al., 2005). No entanto, a esperança na prática da interdisciplinaridade e, para além dela, na perspectiva transversal e transdisciplinar da educação como saída para a integração das disciplinas, de seus conteúdos e outros saberes, assim como para desafiar as estruturas de poder na escola permanece sendo alimentada.

De qualquer maneira, precisamos investigar e refletir mais sobre o caráter das iniciativas que vêm sendo implementadas nas escolas brasileiras, o que poderá trazer ainda mais luz e inspiração para pensarmos estratégias de ambientalização da escola e da sociedade. Cabe a nós, também, trabalhar para que as iniciativas no campo das políticas públicas, comprometidas com a implementação das mudanças necessárias na formação inicial e continuada de professores e professoras e da introdução de inovação nos currículos escolares, possam ser aceleradas para valorizar e manter as experiências bem-sucedidas em curso, realizadas com criatividade e perseverança por muitas professoras e professores em muitos cantos do Brasil.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FRACALANZA, H. As pesquisas sobre educação ambiental no Brasil e as escolas: alguns comentários preliminares. In: TAGLIEBER, J. E.; GUERRA, A. F. S. (Org.) *Pesquisa em educação ambiental: pensamentos e reflexões*; I Colóquio de Pesquisadores em Educação Ambiental. Pelotas: Ed. Universitária, UFPel, 2004. p. 55-77.

GARCIA-GOMEZ, J. Modelo, realidad y posibilidades de la transversalidad: el caso de Valencia, España. *Tópicos en Educación Ambiental*, México: v. 2, n. 6, p. 53-62, 2000.

LOMELÍ, M. O. C.; RAMÓN, A. L. B. La incorporación de la dimensión ambiental en la educación básica en Tabasco, 1995-1999. *Tópicos en Educación Ambiental*, México: v. 1, n. 3, p. 67-73, 1999.

VEIGA, A; AMORIM, E; BLANCO, M. *Um retrato da presença da educação ambiental no ensino fundamental brasileiro: o percurso de um processo acelerado de expansão*. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2005. Disponível em: <[http://www.publicacoes.inep.gov.br/arquivos/{8A3C33D7-1773-4DA7-BB36-4F5377F280AB}\\_MIOLO\\_TEXTO%20DISCUSSÃO%2021.pdf](http://www.publicacoes.inep.gov.br/arquivos/{8A3C33D7-1773-4DA7-BB36-4F5377F280AB}_MIOLO_TEXTO%20DISCUSSÃO%2021.pdf)>.



**ARTIGOS RELACIONADOS:**

- UM OLHAR SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS: CONSIDERAÇÕES INICIAIS SOBRE OS RESULTADOS DO PROJETO "O QUE FAZEM AS ESCOLAS QUE DIZEM QUE FAZEM EDUCAÇÃO AMBIENTAL"
- EDUCAÇÃO AMBIENTAL: PARTICIPAÇÃO PARA ALÉM DOS MUROS DA ESCOLA
- EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS PROJETOS TRANSVERSAIS

**PARA SABER MAIS**

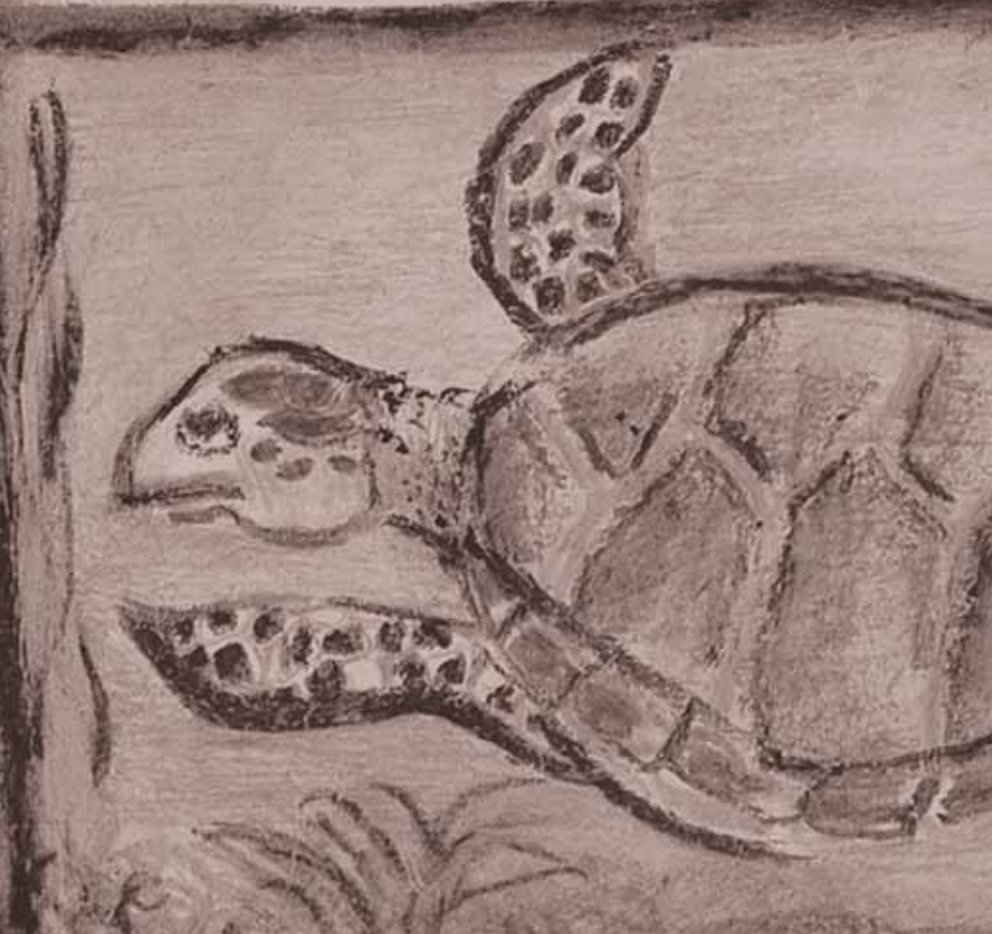
ANDRADE, D. F. Implementação da educação ambiental em escolas: uma reflexão. *Revista Eletrônica Mestrado em Educação Ambiental*. Rio Grande: v. 4, out./dez., 2000. Disponível em: <<http://www.sf.dfis.furg.br/mea/remea/vol4/daniel.htm>>.

FERRARO JUNIOR, L. A. (Org.) *Encontros e caminhos: formação de educadores(as) ambientais e coletivos educadores*. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005. 358 p. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/og/pog/arqs/encontros.pdf>>.

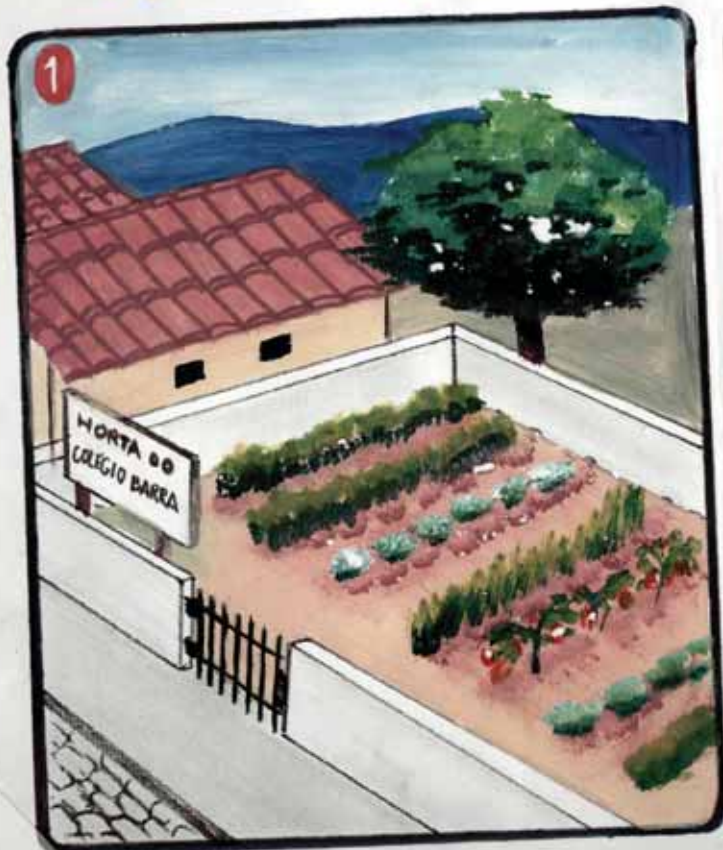
GALLO, S. *Transversalidade e educação: pensando uma educação não-disciplinar*. In: ALVES, N.; GARCIA, R.L. *O sentido da escola*. Rio de Janeiro: DP & A, 1999. p. 17-41.

MACHADO, N. J. Conhecimento como rede: a metáfora como paradigma e como processo. In: \_\_\_\_\_. *Epistemologia e didática: as concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente*. São Paulo: Cortez, 1995. p. 117-176.

TRISTÃO, M. As dimensões e os desafios da educação ambiental na sociedade do conhecimento. In: RUSCHEINSKY, A. (Org.). *Educação ambiental: abordagens múltiplas*. Porto Alegre: Artmed, 2002. p. 169-183.



# HORTA NA ESCOLA



# A Escola Bosque e suas estruturas educadoras – uma casa de educação ambiental

Marilena Loureiro da Silva

TRATA ESTE TRABALHO DA DISCUSSÃO DE ESTRUTURAS EDUCADORAS INSTALADAS NO COTIDIANO DA ESCOLA PARA DESENCADear AS PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. NESSE SENTIDO, SÃO APRESENTADOS PROJETOS DE ARTICULAÇÃO INTERCURRICULAR DESENVOLVIDOS NA FUNDAÇÃO ESCOLA BOSQUE, UMA ESCOLA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL.

**PALAVRAS-CHAVE:**

EDUCAÇÃO AMBIENTAL, PRÁTICA PEDAGÓGICA, HORTAS, RECICLAGEM.

## FALANDO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DE SEUS SIGNIFICADOS PARA AS PRÁTICAS ESCOLARES

As escolas, em sua profusão de experiências e práticas, vêm sendo invadidas sucessivamente por uma infinidade de novas teorias e proposições pedagógicas ao longo dos últimos tempos, todas preocupadas com a afirmação de práticas educativas para a formação de sujeitos plenos, capazes de se relacionarem com a vida e suas exigências. Muito tem sido dito das escolas, de seus professores, seus alunos, sua forma de gestão e planejamento. Até que ponto toda essa gama de questões tem atingido o cerne das formulações e práticas pedagógicas desses sujeitos tão estudados e, ao mesmo tempo, tão mal compreendidos: os sujeitos da prática escolar.

Em termos de educação ambiental, do mesmo modo são apresentadas muitas proposições teóricas, muitos indicativos metodológicos. No entanto uma pergunta ainda permanece sem resposta: o que faz uma escola se constituir como lugar de educação ambiental? Quais as marcas de sua diferenciação em relação às demais escolas?

As respostas a perguntas dessa natureza nos imporiam a construção de reflexões mais aprofundadas em torno da constituição de um novo pensamento educativo, que pudesse ser refletido nas ações de educadores e seus educandos. E como chegar ao pensamento de educadores e educandos, para desvelar as orientações de suas práticas? A cada tentativa de resposta verifica-se a emergência de mais e mais perguntas.

Primeira tentativa de resposta. O que é educação ambiental? É tão simplesmente a educação ressignificada, banhada nas preocupações com a conservação da vida, uma educação para a compreensão da vida em sua gama de complexidade. Isso implica a revisão de conceitos e posturas, significa superar a apatia diante dos problemas fundamentais da humanidade, significa perceber-se como parte desses problemas e como responsável pelas suas possíveis soluções, num movimento solidário em relação às possibilidades de futuro.

A educação ambiental inserida nas práticas escolares pode significar, portanto, a inserção da escola e dos saberes que se processam em seu interior num movimento de análise e reflexão profunda do sentido de estar no mundo, vendo-o como potência e possibilidade.

Educação ambiental significa educar com a perspectiva da projeção da vida, na vida e por ela. Para tanto impõe-se uma escola capaz de se organizar através de diálogos com a realidade, diálogos críticos e propositivos com base na autonomia de idéias e práticas que se entrelaçam permanentemente.

## A CONSTITUIÇÃO DA ESCOLA BOSQUE COMO CENTRO DE REFERÊNCIA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL – UMA ESCOLA EDUCADORA

A Escola Bosque nasceu sob o signo da educação ambiental, nasceu de um diálogo entre os movimentos sociais da Ilha de Caratateua, uma ilha nas proximidades da cidade de Belém no Pará, e o poder público local. Esse diálogo iniciou em 1993, sob os auspícios da divulgação das questões ambientais a partir dos debates públicos da Eco-92<sup>24</sup>. Nesse momento, o Conselho de representantes da Ilha de Caratateua – Consilha, apresentou à Secretaria de Educação do município de Belém a proposta de criação de uma escola voltada à conservação da natureza. Isso se deu em função das preocupações do movimento com o futuro e a conservação dos recursos naturais da ilha para as presentes e futuras gerações. Fazia-se alusão à construção do direito das populações das ilhas permanecerem em seus locais.

### O ESPAÇO FÍSICO DA ESCOLA

A estrutura física da Escola Bosque começou a ser construída de forma concomitante a sua proposta pedagógica. Obedeceu a uma preocupação central com a adequação de linhas e estruturas ao sentido e significado das práticas educativas a serem realizadas. Espaços circulares, salas com formato octogonal, ventiladas, com iluminação natural facilitada, laboratórios, trilhas, espaço para horta, tudo pensado a partir de uma proposição pedagógica também circular e dialogal, construída coletivamente num diálogo entre comunidade, técnicos da Secretaria Municipal de Educação e instituições de ensino e pesquisa da região. Uma escola concebida para ser um lugar pensante, lugar onde a vida amazônica seria cenário, cena e principal atriz, lugar onde educação seria ambiental por excelência, desde a educação infantil, ensino fundamental e ensino médio profissionalizante – formando o técnico em meio ambiente.


### A PROPOSTA PEDAGÓGICA

O trabalho pedagógico orienta-se pela adoção dos princípios da sustentabilidade, desde sua origem, em 1995<sup>25</sup>, como pólo irradiador de práticas de educação ambiental. Do ponto de vista pedagógico, as ações educativas têm por base a adoção de princípios,

---

24. Também conhecida como Rio 92, a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento reuniu 175 países, em 1992, no Rio de Janeiro e consagrou o conceito de desenvolvimento sustentável.

25. A Fundação Escola Bosque foi inaugurada em abril de 1996, mas iniciou suas atividades educativas no segundo semestre de 1995, em caráter experimental.



como: a pesquisa como diálogo crítico e construtivo com a realidade; a educação como estratégia fundamental para o desenvolvimento humano sustentável; a adoção dos pressupostos teóricos da educação para a sustentabilidade e sua tradução em nível prático. Essa tradução dá-se na seguinte articulação didático-pedagógica: discussão das relações complexas entre sujeitos humanos – sociedade – natureza – trabalho e cultura. Todas as ações educativas realizadas na escola têm por base a inserção de análises qualificadas em torno da problemática ambiental, dirigindo-se ainda à construção de alternativas de soluções para esses problemas, por meio da efetivação de projetos de articulação intercurricular.

A Escola Bosque respira os ares da educação ambiental e busca desenvolver, por intermédio de sua organização pedagógica, ações práticas que demonstrem as preocupações com a vida e sua conservação. A sua opção teórico-metodológica aponta para o diálogo entre saberes e fazeres voltados para a análise da realidade socioambiental.

A realização de uma proposta de educação ambiental envolve processos de construção e reconstrução de saberes entrecruzados. Não basta professar uma opção teórica, é necessário perceber a materialização dessa opção em termos de organização. Uma escola com um currículo organizado a partir da educação ambiental precisa anunciar essa opção em suas rotinas e vivências cotidianas, em suas formas de organização e desenvolvimento das práticas pedagógicas, de sua proposta curricular, enfim, precisa demonstrar-se a partir de seu fazer cotidiano. A trajetória da Escola Bosque se origina dessa busca permanente em torno da coerência entre os pressupostos teóricos e sua materialização.

## ESPAÇOS E PROJETOS DE ARTICULAÇÃO INTERCURRICULAR

Os projetos de articulação intercurricular, em desenvolvimento na Escola Bosque, são exemplos de como articular os pressupostos teóricos e indicativos metodológicos da educação ambiental. A seguir são apresentados apenas dois entre os 22 projetos em desenvolvimento.

### A) A HORTA DO CONHECIMENTO<sup>26</sup>

O Projeto Horta integra o projeto político pedagógico da Escola Bosque e vem se revelando um grande espaço pedagógico que propicia ao aluno vivências práticas e teóricas sobre educação ambiental. A horta é um espaço pedagógico que, como atividade

---

26. Este relato foi produzido a partir de documentos e relatórios gentilmente cedidos pela prof<sup>a</sup>. Diana Ferreira, integrante da equipe do projeto, a quem agradecemos.

curricular, possibilita ao educando conhecimentos teórico e prático fundamentais para a interação com o seu meio de forma lúdica e prática bem como favorece ao professor tecer teias curriculares no fazer pedagógico, subsidiando o entrelaçar das áreas do conhecimento bem como fortificar o elo escola e comunidade.

O projeto objetiva oportunizar a construção do conhecimento articulando currículo formal e educação ambiental desde a educação infantil, ensino técnico e comunidade por meio de atividades em horticultura contribuindo assim para a reeducação alimentar.

São realizadas atividades como: o semeio, observação do processo de germinação, o replantio, colheita, produções textuais em sala e no espaço da horta. Essas atividades são amplamente discutidas em sala de aula através de debates e articulação de discussões dos conteúdos curriculares.

As práticas educativas realizadas na horta do conhecimento da Escola Bosque são constitutivas de uma nova racionalidade para as ações de educação ambiental, superando antigas e cristalizadas concepções de separação entre teoria e prática bem como visões ecológico-preservacionistas de educação ambiental, que insistem em apresentá-la como unicamente vinculada a uma lógica naturalista desprovida de preocupações com outros aspectos da vida humana.

#### **B) PROJETO RECICLAGEM: CAMINHOS PARA SUSTENTABILIDADE<sup>27</sup>**

O Projeto é realizado com o objetivo de envolver a comunidade escolar e do entorno na reflexão sobre os diferentes problemas ocasionados pela geração de lixo e sobre as possíveis soluções. São realizadas atividades junto a toda a comunidade escolar para incentivar a redução do consumo, a reutilização e a coleta seletiva do lixo produzido na escola e ainda propiciar geração de renda com material reciclado.

A metodologia envolve atividades como eleição dos guardiões ambientais (os “curupiras da Escola Bosque”); concurso de logomarca e slogan do projeto de reciclagem (entre alunos); cursos de educação ambiental para os educandos e a comunidade; painéis (mesas-redondas), excursões com alunos; oficinas de experimentos físicos e matemáticos com materiais recicláveis; distribuição de contêineres em vários espaços da escola para coleta seletiva de papel e plástico; produção de papel reciclado para confecção de placas educativas, lembretes, murais, cartazes, pastas e outros produtos para exposição e arrecadação de fundos; textos educativos, peças teatrais, teatros de fantoches, peças educativas; oficinas permanentes de reciclagem de papel.

---

27. Este relato foi produzido a partir de documentos e relatórios gentilmente cedidos pelo Prof. João Marcelo Silva, integrante da equipe do projeto, a quem agradecemos.



## DAS DIFICULDADES DA INSTALAÇÃO DE ESTRUTURAS EDUCADORAS

A opção teórica explicitamente vinculada à tentativa de implementação de práticas de educação ambiental não se impõe magicamente a contextos de evidentes dificuldades em torno dessas práticas e das concepções que se encontram na base delas. Falar da instalação de projetos como os que foram apresentados, que tratam de uma nova organização curricular capaz de absorvê-los como eixos de articulação, implica falar também nas dificuldades dessa instalação e nos desafios.

Uma grande dificuldade relaciona-se com as distorções produzidas pelos sujeitos da vida escolar em torno da necessidade de práticas educativas mais abertas, para além dos espaços propriamente formalizados pela ação escolar. Nem todos esses sujeitos compreendem que a escola que educa, educa de maneira inteira, desde a entrada, na portaria, até o banheiro, passando pela cozinha, pelos depósitos de lixo, pela secretaria, enfim, a construção dessa visão de educação e de escola educadora impõe a revisão de posturas teóricas e de práticas pedagógicas já cristalizadas nos sujeitos.

Outra dificuldade refere-se à ausência de uma concepção mais aberta de currículo que precisaria estar plenamente partilhada por todos os sujeitos da ação escolar, sob pena de artificialização dos processos instituídos para a articulação intercurricular, o que implica a compreensão da necessidade do diálogo entre os saberes curriculares e não-curriculares que se apresentam para o desenvolvimento da ação pedagógica.

Existem outros problemas e dificuldades que vão desde a ausência de formação especializada na área de educação ambiental até a necessidade do atendimento às exigências de um sistema educacional, que ainda não compreendeu a dinamicidade das práticas de educação ambiental e insiste em enquadrá-las em seus formalismos burocráticos.

## ALGUMAS CONCLUSÕES AO MEIO DO CAMINHO

As práticas educativas, pautadas nas preocupações com a conservação da vida em sua gama de complexidades, precisam estar em consonância com as formas de organização de seus espaços de aprendizagem. Os exemplos apresentados, a partir dos projetos de articulação intercurricular desenvolvidos pela Escola Bosque, ilustram a necessidade de construir espaços escolares que possam se constituir como canais de articulação entre o fazer pedagógico para a problematização da realidade socioambiental e suas conseqüências em termos de organização do espaço e das estruturas escolares. É um processo que obviamente não está isento de dificuldades de compreensão e conseqüentemente de operacionalização, que, no entanto, no caso específico da Escola Bosque, vêm sendo superadas com o trabalho coletivo.

A escola que educa através de todos os seus espaços é uma escola que mobiliza toda a sua estrutura para a condução de fazeres pedagógicos que se ampliam dos espaços de sala de aula e adentram a alma da escola, desde a forma como os alunos são recebidos no portão de entrada até a forma como cuida dos resíduos produzidos em seu interior.

As breves discussões, aqui apresentadas, tentaram demonstrar as possibilidades de instituir na escola novas formas de trabalho pedagógico, que, vinculado aos interesses dos educandos, possa articular novos saberes e fazeres relacionados com a vida.

## PARA SABER MAIS

AUNDEZ, A. (Org.). *Educação, desenvolvimento e cultura: contradições teóricas e práticas*. São Paulo: Cortez, 1994.

BRASIL. Ministério da Educação. *A implantação da educação ambiental no Brasil*. Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/se/educacaoambiental/eabra001.shtm>>.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. *Panorama da educação ambiental no ensino fundamental*. Brasília: MEC/SEF, 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/panorama.pdf>>.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. *Referenciais para a formação de professores*. Brasília: MEC, 1998. 177 p.

FERREIRA, D. L. *Plantando e colhendo aprendizagem na horta do conhecimento: projeto pedagógico próprio*. Belém: Funbosque, 2006.

FUNDAÇÃO CENTRO DE REFERÊNCIA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL. Escola Bosque Eidorfe. *Projeto Político Pedagógico*. Belém: Funbosque, 2005.

GUIMARÃES, R. P. Modernidade, meio ambiente e ética: um novo paradigma de desenvolvimento In: UNAMAZ; BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Coordenação da Amazônia. *Amazônia 21: uma agenda para um mundo sustentável*. Brasília: Ed. DMF/UnB Congressos, 1998.

LEFF, E. *Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. Petrópolis: Vozes, 2001.

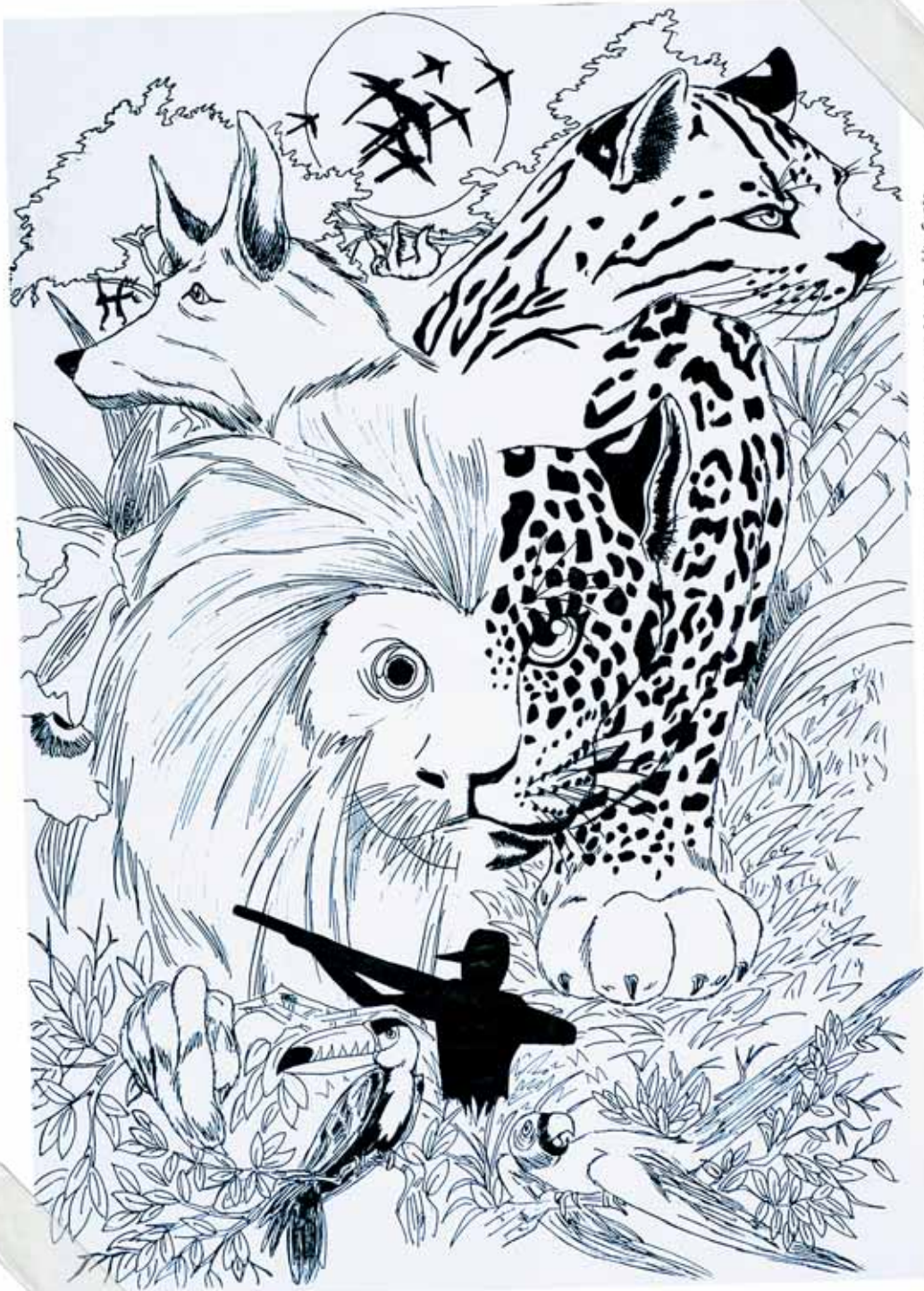
LEONARDI, M. L. A. A educação ambiental como um dos instrumentos de superação da instabilidade atual. In: CAVALCANTE, C. (Org.). *Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas*. São Paulo: Cortez, 1999.

SILVA, J. M. et al. *Projeto reciclagem: caminhos para a sustentabilidade; Projeto de Articulação Intercurricular*. Belém: Funbosque, 2006.

UNESCO. *Educação para futuro sustentável: uma visão transdisciplinar para uma ação compar-tilhada*. Brasília: Edições Ibama, UNESCO, 1999. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001106/110686porb.pdf>>.

### ARTIGOS RELACIONADOS:

- EDUCAÇÃO AMBIENTAL: PARTICIPAÇÃO PARA ALÉM DOS MUROS DA ESCOLA
- EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS PROJETOS TRANSVERSAIS
- CIDADANIA E CONSUMO SUSTENTÁVEL: NOSSAS ESCOLHAS EM AÇÕES CONJUNTAS



Escola Municipal de Ensino Fundamental Elzira Vivacqua dos Santos – Vitória – Espírito Santo

# O caracol surrealista no teatro pedagógico da natureza

**Direção:**

Michèle Sato<sup>28</sup>

& André Sarturi<sup>29</sup>

**Sinopse:**

O CARACOL DE MANOEL DE BARROS É O PROTAGONISTA DESTA DRAMATURGIA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL. NO DESAFIO DE ATUAR NA ARTE, ELE FICOU NO DILEMA EM ESCOLHER ENTRE MÚSICAS, POESIAS, PINTURAS OU CINEMA. MAS OPTOU PELO TEATRO, PORQUE ESTE CLAMA SEMPRE POR UM COLETIVO EDUCADOR CAPAZ DE PROTAGONIZAR AS ESPERANÇAS. ENTRETANTO, MOLE EM SUA CASINHA, BUSCOU TEMPERAR O TEATRO COM BOAS DOSES DE POESIA E OUTRAS PITADAS DA ARTE.

**PALAVRAS-CHAVE:**

TEATRO, POÉTICA, EDUCAÇÃO AMBIENTAL.

28. Agradece carinhosamente ao André, pela cumplicidade nos diálogos construídos para o texto, e também à Coordenação Geral de Educação Ambiental-MEC, pelo convite afetuoso que possibilitou a tessitura de mais um sonho.

29. Agradece com carinho à Michèle pelo incentivo deste texto, e também à Coordenação Geral de Educação Ambiental-MEC, pela oportunidade deste sonho.



## ATO I - PRELÚDIO

ENCOSTADO NA PORTA DA TARDE ESTAVA UM CARAMUJO.  
ESTAVAS UM CARAMUJO – DISSE O MENINO  
PORQUE A TARDE É OCA E NÃO PODE TER PORTA.  
A PORTA ERAS. ENTÃO É TUDO FAZ DE CONTA COMO ANTES?  
MANOEL DE BARROS

No mundo do faz de conta, onde a imaginação é o centro das luzes, o palco da educação ambiental se descortina. Um pequeno foco de luz ilumina o Caracol, nosso protagonista deste enredo, o suficiente para mostrar seu rastro cintilante no palco, esbranquiçado na gosma mole. O caminho deste Caracol não é linear, revela curvas, pontos de paradas, até retornos e voltas desenhando um ziguezague estonteante. Seu gogo é macio de propósito, pois sabe que quanto mais flexível for a passagem melhor será sua caminhada. Manoel de Barros, em seu poema Virgindade das Palavras, acredita que o Caracol só sai de noite para passear, procura paredes sujas para colocar sua gosma e se pastar mutuamente com a sujeira. No devaneio surrealista, “ Parede e Caracol usam de uma transubstanciação: paredes emprestam seus musgos aos caramujos-flores. E os caramujos-flores às paredes sua gosma” (BARROS, 1990, p. 15). Manoel faz emergir uma outra linguagem à educação ambiental: nos risquinhos líquidos das lesmas, as letras se fantasiam para poder dar vida à educação ambiental.

A tessitura da arte na educação ambiental pode ter vários caminhos. Exploraríamos a musicalidade pedindo emprestada a sonoridade dos ventos, o murmúrio dos rios, o batimento de asas de pássaros, ou as vozes ecoando no fundo, sem saber exatamente de onde vêm os sons. Poderíamos reivindicar uma arte mais popular de cordéis, saraus e de literatura clandestina. Entre uma tela e outra, repousaríamos nas obras surrealistas de René Magritte, já que, privilegiando a mudança ética, permite que tudo possa ser aproveitado no teatro da vida. A hora da brincadeira poderia ser uma revisitação nas quadras da escola, onde latinhas e garrafas jogadas podem adquirir formatos de brinquedos. “ O que é bom pro lixo, é bom pra poesia” (BARROS, 2003, p. 65). Nos dias de chuva, seríamos movidos a ouvir seu canto observando as subidas dos Caracóis em paredes para se criar mais frases! As celas da prisão que certas aulas impõem poderão ser libertadas de suas conchas, e a casinha esvaziada poderá passear pelo sonho escorregadio. Manoel ainda diria no poema Mundo Pequeno: “ penso que, na minha casca, não tem bicho: tem um silêncio feroz” ! Gosma, moleza e aversão a certos animais tornam-se brincadeiras quando a palavra mágica é o teatro da escola!

A eleição do teatro, entre tantas expressões artísticas, recorre da ancoragem pessoal em acreditar que todo ser humano representa um movimento de promessas. As diferenças se expressam e tornam visíveis no campo do ambiente e da cultura. A arte aqui reivindicada quer apostar na metamorfose, onde os pólos opostos nem sempre são contraditórios, e que a inclusão social e a pro-

teção ecológica são possíveis na guinada política que tece esperança para que o mundo seja mais socialmente inclusivo e ecologicamente mais protegido.

Lá, onde o sol adormece, o Caracol busca seu desejo de gosmar sobre a linguagem. E aí daquele que acredita que o discurso poético não tem relação com a política! O Caracol sabe que sua emergência estética possui uma cultura, expressa pela sua própria vivência. Escreve sua história em textos dando chance para que o teatro tenha uma linguagem etnográfica. Na Declaração de Princípios da Associação Internacional do Teatro do Oprimido, do grande teatrólogo Augusto Boal, há três grandes elementos que perfazem o Teatro do Oprimido, apropriados pelo nosso Caracol: 1) um teatro subjetivo, capaz de observar o efeito das ações sobre o meio exterior, na coexistência entre ator e espectador, na atenção dada à educação ambiental pela escola e como a comunidade percebe essa linguagem; 2) um teatro objetivo, na nossa capacidade inventiva de rearranjar espaços para novos cenários, fazendo insurgir a educação ambiental no espaço da escola; e 3) uma linguagem teatral cotidiana, com vozes, sons, cenários e corpos em expressões de idéias, desejos e vontades de mudanças para que a Terra seja realmente sustentável.

## ATO II – ENREDOS E TRAMAS

EM CASA DE CARAMUJO ATÉ O SOL ENCARDE

MANOEL DE BARROS

Arte e educação são dois consensos na humanidade. São dimensões intrínsecas da cultura que ora se alia e se estende ao ambiente, permitindo uma janela surrealista para olhar o valor interno do ator ou da atriz, as relações com a platéia e todos situados num mundo carregado de símbolos. O teatro possibilita construir um universo em miniatura fazendo jogos de papéis e simulação da realidade global. Essencialmente, oferece criação e liberdade nos movimentos, falas e escutas de quem ainda acredita no engenho pedagógico de realizar transformações, e, portanto, um teatro político.

O Caracol mergulha no cheiro das manhãs e, bebendo o frescor dos orvalhos, ouve o canto dos insetos e se lambuza com a fruta proibida ofertada pelo cupido Eros. Também permite que a estética incorpore a feiúra, a loucura e o sofrimento à luta ecologista, porque assume caos e conflitos como característicos de um próprio movimento dinâmico. Acreditamos que a educação ambiental consiga ressignificar a cultura de um povo, intrinsecamente conectada ao ambiente de várias regiões nesta imensidão verde e amarela chamada Brasil. Nossa Terra é vasta e inúmeras temáticas podem ser escolhidas pelo grupo teatral. A maioria das escolas opta pela coleta seletiva dos resíduos sólidos bem como oficinas de sucatas do lixo. Embora as idéias sejam interessantes,



o Caracol é exigente: quer ir além do senso comum. Por isso não tem a pretensão de salvar o planeta e compreende o ambiente como espaço de negociação, tolerância e mediação pedagógica.

O Caracol reconhece o desafio ambiental e, embora não tenha nenhuma fórmula mágica para resolver os dilemas ambientais, protege a esperança no fundo de sua casinha. No campo dessa luta, entre paredes sujas e gosmas delicadas, se colam ao desejo quase absurdo de mudar o curso da história. O Caracol reconhece assim que a educação ambiental não é neutra, mas é essencialmente política. O predador do Caracol é um poderoso inimigo à espreita de seus rastros cintilantes. Além disso, ele também sabe que seus aliados, que formam um coletivo educador, possuem ideologias distintas. No campo minado do poder, o microcosmo simbólico pode dar aparição a colegas que não sejam tão parecidos com os ideários do Caracol. Entretanto, ainda que a capacidade de amar esteja longe, ele aprendeu que se trata de abrir novos roteiros na trama da vida. Arrisca-se, e ainda que com lentidão, se aventura na vida buscando sua felicidade.

Inúmeras temáticas podem ser desafiadas pelas conchas do Caracol. Entretanto ele recomenda que o resgate ao conhecimento popular seja mais considerado, até porque a escola faz parte de um bairro que tem muita história para contar. Aliando a educação escolarizada com a educação popular, projetos ambientais escolares comunitários (PAEC) podem ser construídos através de mitos, lendas, “causos” e assombrações. Fundada na tradição da história oral, a mitologia transcende tempos e territórios e representa as aprendizagens de uma cultura não estagnada, capaz de compreender os fenômenos do mundo. Revestidos em fadas cantoras, lobisomens, serpentes gigantes, ou seres de uma perna só, nossos ecossistemas brasileiros também são protegidos por entes que se aliam à educação ambiental. Manoel, em *Virgindade das Palavras*, diria que “as coisas que não existem são mais bonitas”. Quais mitos narrados em sua região? Entreviste seu avô, ou uma moradora antiga do bairro para um “causo” que mantenha relação com a dimensão ambiental. São pratos saborosos ao paladar do teatro, criando diálogos nas asas da imaginação. Os cenários e os figurinos sofrem metamorfoses constantes, basta imaginação, criatividade e bons temperos de paixão, porque amar nunca foi ultrapassado, sempre foi revolucionário! Uma outra possibilidade é fazer teatro com poesias, ou aproveitar simples frases de Manoel de Barros que possam dar o enredo de “uma didática de invenção, já que o nosso paladar de ler anda com tédio” (BARROS, 1987, p.8). É preciso dar outros sentidos às linguagens, injetar metáforas, enlouquecer verbos e delirar com as miríades do surrealismo.

- Lagartixas têm odor verde.
- Eu queria crescer pra passarinho...
- Um sapo feneceu três borboletas de uma vez atrás de casa.

- Choveu de noite até encostar em mim. O rio deve estar mais gordo.
- Escutei um perfume de sol nas águas.
- As árvores me começam.
- Uma violeta me pensou. Me encostei no azul de sua tarde.

A escola precisa oferecer possibilidades antes negadas. O teatro é uma atividade, entre outras, que estimula a sensibilidade, a criatividade e a inteligência. Pode ser o caminho onde encontraremos a chance de reaprender a viver respeitando a vida social e biológica em diversos roteiros da dramaturgia escolar. Resignificar a educação ambiental no teatro é também transcender os limites das palavras aqui postas, convidando para que cada ser vivo possa ser um teatro: um diretor que dirige cenário, ou uma figurinista que modela os trajes de uma peça; uma atriz no palco, ou um membro da platéia; um teatrólogo que escreve histórias, ou simplesmente uma ajudante de palco. A magia da educação ambiental possibilita que as expressões vazem nossos sentidos tornando-os palatáveis quando ressignificamos a arte que pode mudar o mundo. Vagarosamente, então, é hora do nosso Caracol entrar em cena.

### **Ato III - LUZES, PALCO, AÇÃO!**

OS MODOS ÁVIDOS DE UM CARACOL SUBIR A UMA PAREDE COM NÓDOAS DE IDADE E CHUVAS:  
É COMO VIAJAR À NASCENTE DOS INSETOS.

MANOEL DE BARROS

O Caracol quer ofertar uma oficina de teatro fugindo do engessamento e da tradicional aula “careta” para algo que possa ser revolucionário. Em sua casinha, guarda os livros que trazem ensinamentos de Michel Foucault: “A organização do espaço serial fez funcionar o espaço escolar como uma máquina de ensinar, mas também de vigiar, de hierarquizar, de recompensar” (FOUCAULT, 1987, p. 134). Recusando-se a ser mera máquina da inteligência cognitiva (*Homo sapiens*), o Caracol quer ser também o lúdico (*Homo ludens*), cujas relações interpessoais possam concretizar o teatro da subjetividade, da objetividade e da linguagem. Crítico e emancipado, o Caracol quer independência, autonomia, participação e desejos de mudanças. Afinal, ele já nasceu com casa própria!





Muitas propostas pedagógicas desfilaram no jardim, mas em vez de serem flexíveis como a gosma do caracol, elas vieram no intuito de remodelar o velho sistema. Muitas escolas aderiram ao figurino, decorando seus jardins bastante controlados, como aquelas árvores cortadas em formas de figuras arredondadas ou até de bichos, porque o ser humano tem necessidade de controlar até a natureza. O desejo do Caracol é ir além do conhecimento, pois ele reconhece que existem muitos saberes, e que as ciências podem ser divertidas e gostosas. Estimulado por uma pedagogia mais inteligente, o Caracol quer construir seus conhecimentos com associação de suas próprias experiências. Inventa brincadeiras por meio de talentos e recursos disponíveis, dando asas à imaginação no reino da fantasia.

Para além do ser bom temporariamente, o Caracol prefere sonhar com o que ele possa vir a ser. Na criação teatral, proliferam afetos, talentos, reflexão e alegria como dimensões de poéticas pessoais. Houve tempo de seca, é bem verdade, de chão duro difícil de ser caminhado, com uma penosa aprendizagem. Era como se as ventanias quisessem despedaçar a casa do Caracol, e as chuvas obrigavam-no a ficar fechado em sua concha. Mas, como no universo na casca de noz de Hamlet, a poética shakespeariana possibilitou, também, a sua liberdade. Arrastando-se vagorosamente em ziguezagues, o Caracol encontrou seus colegas nos jardins de Epicuro. A solidão pode ser desejada, muitas vezes, mas não há nada melhor que um coletivo educador de convivência com a alegria, com a amorosidade e com boas doses de agitação. Assim, nasce uma curiosidade epistemológica, que, na linguagem simples do Caracol, consiste numa aventura intelectual que não seja tão difícil, mas essencialmente, “que estudar seja um dever revolucionário, talvez exigente, mas gostoso desde o começo” (FREIRE, 1995, p. 94).

Na educação do teatro, a subjetividade e a objetividade são duas linguagens em constante interação no ambiente. Mas não é a diretora ou o teatrólogo que deve mandar o tempo inteiro. Os desejos, emoções e poéticas de cada ator, e de cada atriz, são temperos essenciais nesta pedagogia da liberdade. Aqui, vale a proposta da poética pessoal do Caracol, que, interligada com o exterior, relaciona-se com a dinâmica da vivência coletiva num mundo de imersões, expressões corporais, liberdade de ação e altas doses de paixão. O ensaio é fundamental, mas a improvisação também favorece a criatividade, e não há nada melhor que representar uma peça com figurino consistente ao modelo de uma época. Peças clássicas são importantes, mas é preciso “dizer o que foi dito, e mesmo o que não foi dito de um modo nosso, imediato, direto, que responda aos modos de sentir e que todo mundo compreenda” (ARTAUD, 1999, p. 93). Precisamos de algo para ressoar dentro de nós, que reflita aquilo que somos e que dialogue com o mundo em que vivemos. E o mundo não o é, ele está sendo (FREIRE, 1995).


Em muitas escolas, temos crianças e adolescentes com diferentes ritmos de aprendizagens cognitivas. Suas linguagens, sejam escritas ou narradas, esbarram como uma dificuldade de expressão. A poética pessoal possibilita o uso da corporeidade, e nela as

idéias mentais podem ter novos arranjos espaciais, e a subjetividade de cada aprendiz possa também aliviar a dor de quem sofre por não ter aptidão de expressar seus sentimentos por vias comuns. É como se a leitura do mundo não fosse realizada apenas por uma tela plana, mas seus matizes possibilitassem uma expressão em três dimensões, pois a aprendizagem pode ser realizada por várias entradas. É uma obra de Auguste Rodin, mestre da escultura, cuja expressão opera no corpo dócil e hábil, moldada pela flexibilidade da gosma do Caracol, ainda que reserve a dureza de sua concha.

O Caracol necessita estar em contato consigo mesmo, mas tocando os outros e também o mundo que ele habita. Na poética pessoal, o Caracol está situado em seu universo, ele é, portanto, um sujeito historicamente situado, e é sujeito de sua construção. Os assuntos pessoais de cada membro desse coletivo necessitam, portanto, ser amarrados aos temas de interesse, seja clássico, mítico, tradicional ou contemporâneo, para que possamos colocar os assuntos pessoais em contato com o mundo. Os pequenos dramas individuais são, na verdade, inerentes a toda forma de vida e, portanto, diz respeito a todos. Simultaneamente, os assuntos noticiados pela mídia, ou comentados pelos colegas, também nos tocam, e, por conseguinte, precisamos dar um sentido a eles. Artaud, segundo Scheffler, não mergulha em sua insanidade para uma busca mítica meramente metafísica, mas busca o sujeito à realidade que o cerca. Precisamos ressignificar o diálogo entre aquilo que está fora de nós, mas que nos toca internamente. Esses sentimentos que se internalizam em nós, tocando o mundo, recebem o nome de Pesquisa Interna e Pesquisa Externa.

Na oficina proposta pelo Caracol, um dos meios encontrados para o teatro pedagógico é o uso de pequenos diários confeccionados pelo elenco de estudantes. Nestes, os participantes das oficinas devem escrever seus pensamentos, registrar sonhos e lembrar situações vividas, ou temas relacionados com filmes, poemas, livros ou qualquer informação que se relacione com o ambiente. As narrativas emergidas nos cadernos serão utilizadas posteriormente como mote de invenção e também como interferência na encenação improvisada. O material escrito serve especialmente para que o elenco entre em contato com aquilo que é sua verdadeira demanda interna, e possa se diferenciar daquilo que é apenas o apelo de consumo. O Caracol sabe muito bem que o mercado quer vender filmes, roupas... É um mundo de coisas sem nenhuma necessidade real para os nossos educandos e nossas educandas.

Outro elemento fundamental é o estudo do espaço de oficina como local de improvisação e criação. O elenco deve procurar aquilo que em poéticas pessoais chamamos de “Espaços Significativos”, ou seja, os participantes devem encontrar no local onde ocorrem tais espaços e trabalhar com eles. Tais espaços devem ser escolhidos pelos participantes a partir de algum vínculo especial que existe entre eles e esse lugar. Deve-se reforçar que esses espaços têm uma história que está interligada à própria história do sujeito que o escolheu.



O Caracol adora seu corpo, e sua proposta compreende que “nossa forma corporal é um poderoso símbolo emocional do nosso *self*, como uma imagem mítica que pode nos ajudar a compreender nossos papéis e a multiplicidade de modos pelos quais nos identificamos com eles” (KELEMAN, 2001, p. 31). Portanto, o Caracol não trabalha com preparação corporal do modo como normalmente se faz em oficinas de teatro, mas o trabalho corporal é feito como avaliação da subjetividade e das amarras que o impedem de fluir. Entendemos o corpo como nosso modo de estar no mundo, nosso mito pessoal orientado para agir no espaço. As interações entre indivíduo e grupo são feitas, então, a partir da apresentação de seus assuntos pessoais (extraídos dos exercícios corporais), e assim, unificam-se os que têm alguma relação. Em seguida, improvisa-se um pouco e, na seqüência, estudam-se textos de mitos, lendas, fábulas ou histórias que tenham alguma relação com tudo o que foi trabalhado. Ao final, unificam-se as histórias e todo o material coletado e parte-se então para a encenação. O sistema de jogos teatrais (SPOLIN, 1988) não é tão rígido, e as variações que daí possam advir são bem-vindas. O calcário da concha é poroso, e a moleza do corpo adora ser moldada pelos cristais líquidos da reinvenção cotidiana.

#### **ATO IV - À GUIA DO EPÍLOGO**

O QUE SOU DE PAREDE OS CARAMUJOS SAGRAM. A UMA PEDRADA DE MIM É O LIMBO.  
NOS MONTUROS DO POEMA OS URUBUS ME FARREIAM. ESTRELA É QUE É O MEU PENACHO!  
SOU FUGA PARA FLAUTA E PEDRA DOCE. A POESIA ME DESBRAVA.  
COM ÁGUAS ME ALINHAVO.  
MANOEL DE BARROS

Uma das boas táticas da educação ambiental orienta-se pela metodologia participativa. Entre algumas associadas à educação ambiental, o Caracol escolheu a sociopoética como uma das táticas que se pauta em cinco principais dimensões (SATO et al, 2004):

- 1) A formação de um elenco, ou de um grupo de teatro, elevando a potência de uma aprendizagem coletiva num processo de co-educação.
- 2) O reconhecimento de que cada tarefa teatral é importante e que cada sujeito exerce um papel diferenciado em suas funções, porém integrado ao conjunto de ações.
- 3) O uso do corpo inteiro para a aprendizagem transcendendo a mera racionalidade para acolhimento da sensação, imaginação, gestualidade e a construção de “confetos” – um espaço híbrido entre conceitos e afetos.

- 4) O uso das poéticas pessoais para que estimule a ultrapassagem do recalque, timidez ou dificuldade de comunicação formando a ciranda entre o intrínseco e o extrínseco.
- 5) A não necessidade de consensos ou sínteses únicas que possam fazer desaparecer as diferenças que incitam os pré-conceitos e a capacidade dialógica de lidar com campos de conflitos, na mediação pedagógica da aprendizagem coletiva.

O Caracol recomenda uma atividade que enfatize a importância do elenco, em vez do ator isolado. O palco possibilita múltiplos recortes, aproximados e divorciados num arco-íris de linguagens, sejam escolarizadas, sejam populares. O elenco é um filósofo coletivo situado em linhas de simplicidade ou complexidade; de fragmentos e de mosaicos; de duras realidades, mas também de sonhos mágicos de esperanças. A linguagem sociopoética quer que a aprendizagem seja prazerosa, embora estudar possa ser um ato político difícil. Assumindo os conflitos, promove a capacidade inventiva de criar meios para que a relação sociedade-natureza seja mais ética.

Nosso Caracol reconhece que somos seres incompletos, o que nos possibilita estarmos abertos para criar novas situações, e nosso corpo faz curvas nas flores. Seu mundo é constituído por significados e mistérios e seu vir-a-ser jamais obedece somente à razão instrumental: assemelha-se mais à loucura e extravagância (BAVCAR, 2005). Ele é surrealista e é cheio de vazios para ofertar a exigência educativa na perspectiva poética, mítica e expressiva, afinal, “pode um homem enriquecer a natureza com sua incompletude?” (BARROS, 1990, p. 56).

## FICHA TÉCNICA

ARTAUD, A. *O Teatro e seu duplo*. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DO TEATRO DO OPRIMIDO. *Declaração de princípios*. Disponível em: <<http://www.theatreoftheoppressed.org/en/index.php?nodeID=141>>.

BARROS, M. *O Livro das Ignorâncias*. São Paulo: Civilização Brasileira, 1987.

\_\_\_\_\_. *Gramática expositiva do chã*. São Paulo: Civilização Brasileira, 1990.

\_\_\_\_\_. Antologia. In: COSTA, F. M. V. (Coord.) *Literatura brasileira, a arte da palavra*. Rio de Janeiro: Revis, 2003. [CD-ROM].

BAVCAR, E. Imagem, vestígio desconhecido da luz. In: NOVAES, A. (Org.). *Muito além do espetáculo*. São Paulo: Senac, 2005. p.144-157.

FOUCAULT, M. *Vigiar e punir*. 5.ed. Petrópolis: Vozes, 1987.

FREIRE, P. *A educação na cidade*. São Paulo: Cortez e Autores Associados, 1995.

KELEMAN, S. *Mito e corpo*. São Paulo: Summus, 2001.

SATO, M. et al. *Jogo de luzes: sombras e cores de uma pesquisa em educação ambiental*. Revista de Educação Pública, v. 13, n. 23, p. 31-55, 2004.

SCHEFFLER, I. *O Teatro político de Antonin Artaud*. Revista Espaço Acadêmico, n. 3, dez. 2003. Disponível em: <<http://www.espacoacademico.com.br/031/31cscheffler.htm>>.

SPOLIN, V. *Improvisação para teatro*. 4.ed. São Paulo: Perspectiva, 1998.

#### ARTIGOS RELACIONADOS:

- EDUCAÇÃO AMBIENTAL: PARTICIPAÇÃO PARA ALÉM DOS MUROS DA ESCOLA
- PENSANDO EM COLETIVOS, PENSANDO NO COLETIVO: DO ÔNIBUS AS REDES SOCIAIS
- EDUCAÇÃO INDÍGENA: UMA VISÃO A PARTIR DO MEIO AMBIENTE

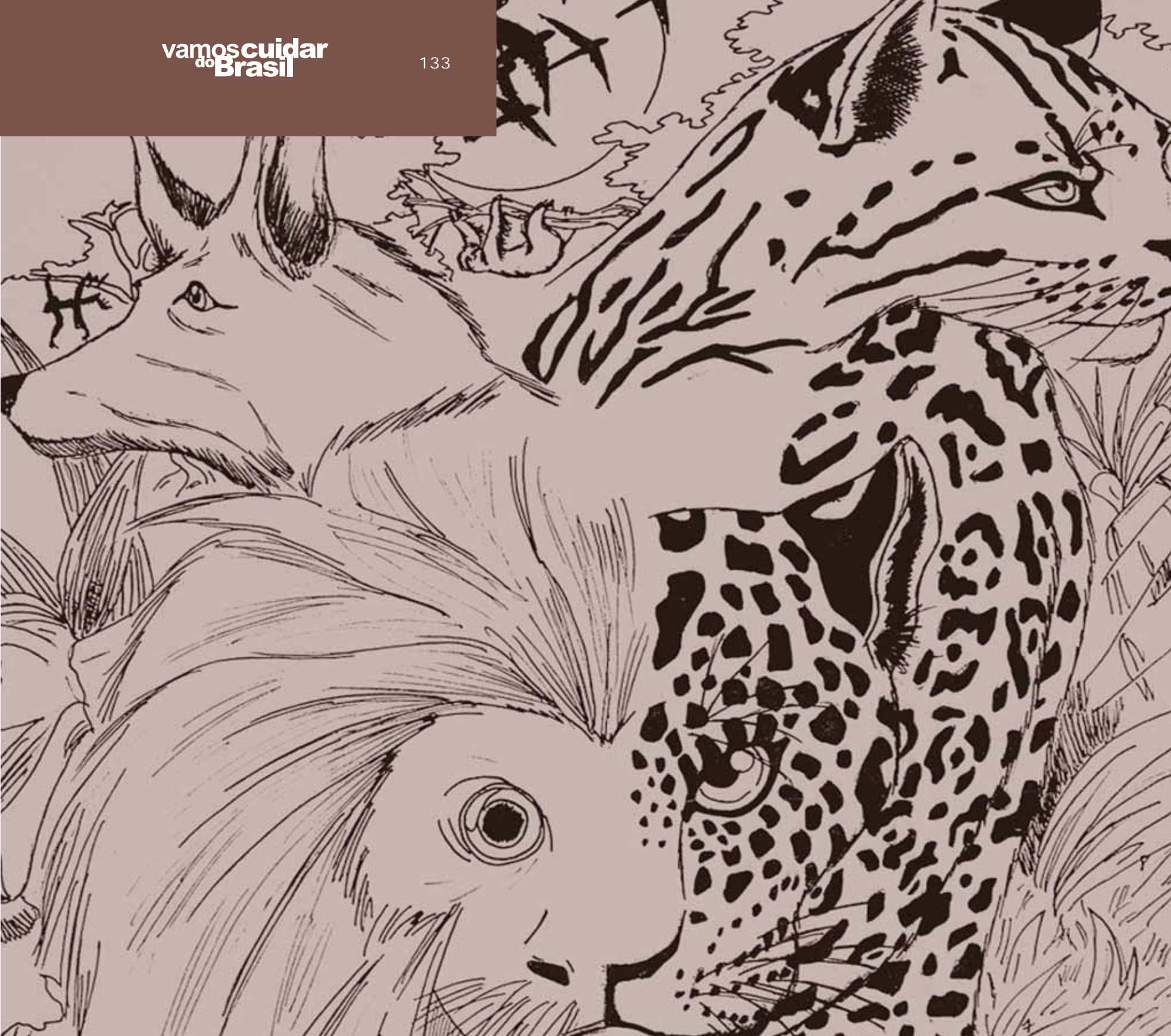
### [PARA ALÉM DO ESPETÁCULO]

ARTAUD, A. *Teatro da crueldade*. Disponível em: <[http://www.triplov.com/surreal/artaud\\_willer.html](http://www.triplov.com/surreal/artaud_willer.html)> e em: <<http://www.quattro.com.br/passage/artaud.htm>>.

BARROS, M. de . *Poesias & textos*. Disponível em: <<http://www.revista.agulha.nom.br/manu.html>> e em: <<http://www.paubrasil.com.br/passaros/index.html>>.

BOAL, A. *Teatro do oprimido*. Disponível em: <<http://www.theatreoftheoppressed.org/en/index.php?useFlash=1>>.

SPOLIN, V. *Metodologia do Teatro*. Disponível em: <[http://www.educacaoonline.pro.br/art\\_metodologia\\_do\\_ensino\\_de\\_teatro.asp?f\\_id\\_artigo=574](http://www.educacaoonline.pro.br/art_metodologia_do_ensino_de_teatro.asp?f_id_artigo=574)>.





Escola Estadual Tarcísio Maia – Pau dos Ferros – Rio Grande do Norte

# O sujeito ecológico: a formação de novas identidades culturais e a escola

Isabel Cristina Moura Carvalho

O TEXTO APRESENTA O CONCEITO DE SUJEITO ECOLÓGICO, ENTENDIDO COMO UM CONJUNTO DE CRENÇAS E VALORES QUE SERVE DE ORIENTAÇÃO E MODELO DE IDENTIFICAÇÃO PARA A FORMAÇÃO DE IDENTIDADES INDIVIDUAIS E COLETIVAS. DISCUTE O LUGAR DA ESCOLA NA FORMAÇÃO DESTE TIPO DE SUBJETIVIDADE.

**PALAVRAS-CHAVE:**

SUJEITO, SUBJETIVIDADE, SUJEITO ECOLÓGICO, EDUCAÇÃO AMBIENTAL



## INTRODUÇÃO

Todos nós já ouvimos muitas vezes expressões que dizem que fulano(a) de tal é muito *ecológico(a)*. Também frequentemente usamos esse adjetivo para caracterizar atitudes como a de rejeitar as sacolas de plástico no supermercado, usar a água com parcimônia, separar o lixo, consumir produtos orgânicos, preferir roupas de fibra de algodão porque são mais naturais do que as sintéticas, ir a pé, de bicicleta ou reunir grupos de carona sempre que possível para ir ao trabalho ou às compras, entre tantas outras que poderíamos citar aqui. Esses comportamentos indicam decisões e preferências que algumas pessoas vão adotando pouco a pouco, conforme vão incorporando a idéia de que as preocupações ambientais são exigências compulsórias e ao fazerem isso sentem-se gratificadas e reconfortadas, mesmo sabendo que os riscos ambientais não se resolvem imediatamente com essas ações exemplares. Significa que essas pessoas estão aderindo a um modo cuidadoso de se relacionar com os outros humanos e não-humanos que tomam como bons, corretos e moral e esteticamente admiráveis. Poderíamos chamar esse espírito de cuidado, responsabilidade e solidariedade com o ambiente como dimensão ecológica que pode ser assumida por indivíduos, grupos e também pelas instituições como a escola ou as políticas públicas. A identificação social e individual com esses valores ecológicos é um processo formativo que se processa a todo momento, dentro e fora da escola, e que tem a ver com o que chamamos a formação de um sujeito ecológico e de subjetividades ecológicas.

A subjetividade é um conceito da psicologia social contemporânea e diz respeito a um modo de ser no mundo que posiciona um indivíduo diante de si mesmo e dos outros. A noção de sujeito ecológico está relacionada a um modo específico de ser no mundo. “Sujeito ecológico” é, então, um modo de descrever um conjunto de ideais que inspira atitudes ecologicamente orientadas. O sujeito ecológico é incorporado pelos indivíduos ou pessoas que adotam uma orientação ecológica em sua vida, que pode ter efeito sobre instituições que se definam por essa orientação. O sujeito ecológico, portanto, designa a internalização ou subjetivação de um ideário ecológico. Esse mesmo processo pode ser pensado nos termos de uma incorporação por indivíduos e grupos sociais de um certo campo de crenças e valores compartilhados socialmente, que passa a ser vivida como convicção pessoal, definindo escolhas, estilos e sensibilidades éticas e estéticas.

## QUANTO ECOLÓGICO VOCÊ CONSEGUE SER?


Analisando a formação de subjetividades ecológicas em nossa sociedade, vamos ver que é um processo que não se dá de uma só vez, tampouco pode se tomar como algo acabado ou homogêneo. Vamos imaginar um breve experimento. Selecione um grupo

de diferentes pessoas (idades, gênero, profissão, classe social, regiões do Brasil etc.) que têm em comum apenas o fato de serem simpáticas à causa ecológica. Agora podemos começar nossa pesquisa sobre o quanto ecológico cada um consegue ser em sua vida diária perguntando a cada uma delas: “que hábitos você tem mudado em função de suas crenças ecológicas?”. Provavelmente pelas respostas poderíamos ver que alguns mudam levemente alguns de seus hábitos, outros modificam toda sua vida. Algumas pessoas, por exemplo, se consideram ecológicas porque separam o lixo de vez em quando. Outras, devido a suas crenças ecológicas, podem deixar de comer carne por toda a vida porque sabem que a produção de carne vermelha é a fonte de grande desmatamento tanto para a pastagem do gado quanto para a produção de soja para ração animal. Outras combinam motivações ambientais com outras mais pragmáticas, como é o caso de muita gente que economiza água e eletricidade porque é bom para o meio ambiente, mas também porque isso lhes traz benefícios econômicos. Assim, poderíamos dizer que se investigarmos mais a fundo, vamos encontrar diferentes intensidades e modos de ser ecológico.

Como ocorre com outros ideais que os indivíduos tomam como modelo para si, nem sempre é possível realizá-los cem por cento na vida diária. Mas o fundamental é observar que, à medida que instituições e pessoas tentam viver de acordo com preocupações ecológicas, aí se encontra vigente, em alguma medida, o sujeito ecológico como modelo de identificação pessoal e reconhecimento social. Este *tentar ser*, certamente esbarra em vários obstáculos. Alguns provenientes do fato de que os princípios ecológicos não são hegemônicos na sociedade em que vivemos e que, portanto, nem sempre favorece, através de políticas públicas e outras iniciativas, um estilo de vida ecológico (veja a ausência de coleta seletiva, poucas alternativas de transporte público ou transportes não-poluente como ciclovias, poucas redes de alimentação orgânica, pequena produção agroecológica etc.). Outros obstáculos são derivados das contradições dos ideais das pessoas e das instituições. Faz-se necessário destacar que, mesmo para quem se identifica com a proposta ecológica, há uma permanente negociação intrapessoal, interpessoal e política em torno das decisões do dia-a-dia. Nesse sentido, a busca por ter sua vida guiada pelos ideais de um sujeito ecológico não isenta as pessoas das contradições, conflitos e negociações que sempre acontecem entre nossa realidade imperfeita e os nossos melhores ideais.

## O SUJEITO ECOLÓGICO NÃO É UNIVERSAL: NEM TODO MUNDO SE IDENTIFICA COM ESSE JEITO ECOLÓGICO DE SER

É preciso considerar que há também na sociedade pessoas e grupos que absolutamente não se identificam com os apelos de uma existência ecológica. Para estes, os ideais preconizados pelo sujeito ecológico podem ser vistos como ingênuos, anacrônicos,



pouco práticos, "malucos"; enfim, de alguma forma não são reconhecidos como orientadores do que esses grupos consideram uma vida desejável e boa. Como vivemos numa sociedade plural, os valores ecológicos não são a única orientação disponível para a vida pessoal e coletiva. Há muitas outras maneiras de se orientar no mundo, há maneiras indiferentes às preocupações ecológicas e também outros estilos de vida que poderíamos chamar de predatórios ou antiecológicos. Basta observar a valorização de modos de vida, que poderíamos chamar, para contrastar com a visão ecológica e pacifista, de modos "bélicos" de viver e conviver. Estariam aí atitudes e comportamentos racistas e sexistas. A defesa da pena de morte e do porte de armas, por exemplo, com toda a polêmica que despertam, é em grande parte alimentada por atitudes defensivas que apostam na força como solução dos problemas. A valorização e até a glamourização do uso da força entre jovens também está na origem da atração pelas gangues e pelas armas em jovens de várias classes sociais. E assim poderíamos pensar em muitos outros exemplos do que chamamos aqui um estilo bélico. Do mesmo modo, pela indiferença e pela descrença, por exemplo, na ética, pode-se contribuir para um mundo nada ecológico, uma vez que a perda das esperanças num mundo compartilhado deixa as pessoas indiferentes e sem motivação para ações solidárias, que podem melhorar seu mundo social e ambiental e as predispõem a se fecharem e não se importarem com o que está em volta delas. Esses elementos existem em nossa cultura e estão bem vivos nos famosos ditados "salve-se quem puder", "cada um por si", "a lei do mais forte" e tantos outros em que poderíamos ver a apologia de uma ação que desconsidera o bem comum. São alguns exemplos de modos de pensar nada ecológicos, mas bastante disseminados e igualmente formadores de subjetividades. Conclusão, nem todo mundo está a ponto de adotar uma orientação ecológica em sua vida. Ser ecológico é uma opção, não uma imposição ou uma verdade auto-evidente, e aí entra o papel da escola e do educador, que é um formador de opinião na batalha das idéias que atravessam nossa sociedade todo o tempo.

## ESCOLA E SUBJETIVIDADE ECOLÓGICA

A educação é, em todas as suas modalidades, uma prática formativa. E a escola, por sua vez, é o espaço institucional por excelência onde essa formação transcorre de forma planejada e intencional na sociedade moderna, cujo ideal é a educação como um direito universal. Assim, embora a formação do sujeito ecológico tenha lugar em todas as experiências que nos formam durante a vida, a escola toma parte entre essas experiências como um elo vital deste ambiente-mundo em que vivemos. Ao pensar as múltiplas relações de identificação e aprendizagem a que as pessoas estão submetidas ao longo de sua vida, ao mesmo tempo escolhen-

do e sendo "escolhidas" pelas oportunidades, eventos, acontecimentos que lhes são dados viver, a escola será sempre uma experiência marcante. Parte desse ambiente-mundo, a escola é permeada por relações institucionais, locais, raciais, comunitárias, pedagógicas, políticas, que fazem da vida escolar um espaço social muito significativo.

A escola é igualmente envolvida por várias subjetividades que podem estar em acordo ou em antagonismo com os ideais ecológicos. Nesse sentido, pode se converter num espaço educador mais ou menos propício à formação de identidades ecológicas ou predatórias, conforme os valores predominantes naquele contexto.

Mas então, como fazer? Não há caminhos ou modos predeterminados que garantam que esses valores sejam plenamente adotados. As metodologias podem ser várias e, como tais, apenas sugerem modos de organizar a experiência e o ambiente educativo. São instrumentos auxiliares. Assim, como em todo processo educativo, o educador está sempre pondo em ação uma combinação das metodologias que tem ao seu dispor em um ambiente e contexto específico, o que resulta na maioria das vezes em novas aplicações, mais do que repetição de fórmulas prontas. Então, dentro dessa perspectiva não-determinista da formação e também evitando supervalorizar uma ou outra metodologia, posso citar, a título de troca de experiência, um dos caminhos possíveis, sabendo que certamente existem muitos outros. Conheço algumas experiências interessantes em escolas que começaram por um auto-diagnóstico, refletindo coletivamente sobre o quanto ecológica é ou pode ser a escola em questão. Isso passa por perguntar sobre como andam suas relações ecológicas entre si e com seu entorno. Uma vez que essa pergunta se torne uma pergunta de trabalho, isto é, investida da vontade e da sistematicidade que a transforme num meio para efetivamente pensar a escola, e na escola a realidade dos professores, alunos, funcionários, comunidades humanas e não-humanas do bairro, da cidade e assim por diante, estaríamos num processo produtivo de educação ambiental. Ao promover o debate, se estaria construindo a capacidade de perguntar e o desejo de pesquisar, e a coragem de se confrontar com as respostas encontradas. Não importa se a escolha seja pela modalidade de projetos temáticos, palavras geradoras, currículo interdisciplinar ou outro caminho metodológico que seja útil para levar a cabo uma interrogação significativa da realidade. Ao levar a cabo uma interrogação significativa da realidade, a escola estará promovendo experiências e provocando o pensamento crítico sobre os muitos modos possíveis – os existentes, os ecologicamente desejáveis e os não-ecológicos – de habitar, viver e conviver no mundo desde uma perspectiva social e ambientalmente responsável.

## O PROFESSOR E A FORMAÇÃO DE NOVAS SUBJETIVIDADES

O professor ocupa um lugar investido de muito poder e responsabilidade na formação de novas subjetividades, como é o caso do sujeito ecológico. Mas, ao mesmo tempo, todo educador também sabe dos seus limites quanto a assegurar sobre os caminhos a serem seguidos pelos que participam do processo de construção de saberes ecológicos. Este me parece o mistério e a beleza da educação. Não se trata de ter certeza de que todos seguirão no caminho que o educador acredita, embora suas crenças sejam sinceras, e a incerteza seja parte de sua motivação para educar. Contudo essa posição não é motivo para frustração do educador, mas é condição do educar como processo de liberdade, de abertura e de não-coerção do outro. Educar é um convite para conviver, também nesse aspecto. O lugar do professor na formação do sujeito ecológico poderia ser pensado como a educadora e terapeuta Ana Cristina Kupfer, da clínica e escola Espaço de Vida (São Paulo, USP), pensa o lugar do educador, e isso vale para qualquer processo formativo. Por isso concluo este artigo com uma citação de Kupfer, que é um convite a seguir pensando sobre nossos limites, possibilidades e, sobretudo, disponibilidade para a abertura do processo educativo.

Ao professor, guiado por seu desejo, cabe o esforço imenso de organizar, articular, tornar lógico seu campo de conhecimento e transmiti-lo a seus alunos. A cada aluno cabe desarticular, retalhar, ingerir e digerir aqueles elementos transmitidos pelo professor, que se engatam em seu desejo, que fazem sentido para ele, e que, pela via de transmissão única e aberta entre ele e o professor, encontram eco nas profundezas de sua existência (...). Se um professor souber aceitar essa “canibalização” feita sobre ele e seu saber (sem, contudo, renunciar as próprias certezas, já que é nelas que se encontra seu desejo), então estará contribuindo para uma relação de aprendizagem autêntica. Pela via da transferência, o aluno “passará” por ele, usá-lo-á, por assim dizer, saindo dali com um saber do qual tomou verdadeiramente posse e constituirá a base e o fundamento para futuros saberes e conhecimentos (KUPFER, 1999).

### PARA SABER MAIS

BOCK, A. M.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. *Psicologias: uma introdução ao estudo da psicologia*. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2001.

CARVALHO, I. C. M. *Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico*. São Paulo: Editora Cortez, 2004. (Coleção docência em formação).

FREUD, S. *Algumas reflexões sobre a psicologia do escolar* [1914]. Rio de Janeiro: Imago, 1974. p. 285-288. (Obras completas de S. Freud; 13).

KUPFER, M. C. Freud e a educação 10 anos depois. *Psicanálise e educação: uma transmissão possível*. Porto Alegre: Associação Psicanalítica de Porto Alegre, a. 9, n. 16, p. 14-26, jul. 1999.

ACHCAR, T. Slow Food. *Vida Simples*, jul. 2003. Disponível em: <<http://vidasimples.abril.com.br/edicoes/006/01.shtml>>.\*

FUNDAÇÃO SLOW FOOD. Disponível em: <<http://www.slowfood.com/por/por.html>>.\*

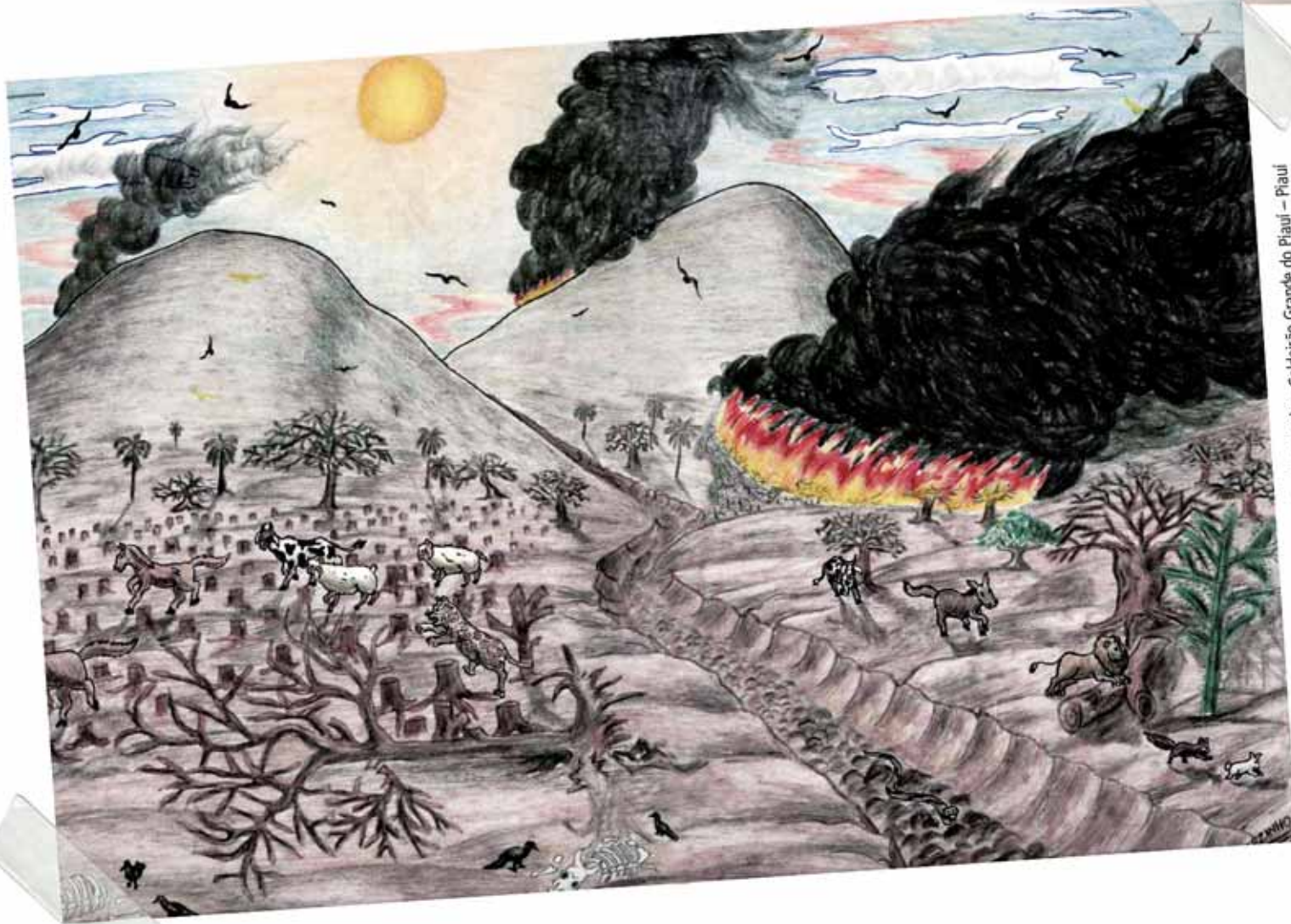
WIKIPEDIA. *Verbetes Slow Food*. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Slow\\_Food](http://pt.wikipedia.org/wiki/Slow_Food)>.\*

**ARTIGOS RELACIONADOS:**

- PENSANDO SOBRE A " GERAÇÃO DO FUTURO" NO PRESENTE: JOVEM EDUCA JOVEM, COM-VIDAS E CONFERÊNCIA
- ENTRE CAMELOS E GALINHAS, UMA DISCUSSÃO ACERCA DA VIDA NA ESCOLA.
- REINVENTANDO AS RELAÇÕES ENTRE SERES HUMANOS E NATUREZA NOS ESPAÇOS DE EDUCAÇÃO INFANTIL

---

\* Desacelerar é uma atitude ecológica. Se quiser saber mais sobre um movimento social que defende a idéia de desacelerar a vida, começando pela atitude diante da alimentação, conheça o *slow food*. A tradução seria algo como "comer lentamente", e a idéia é fazer do preparo da comida uma atividade de cuidado com a vida e do momento das refeições um tempo de encontro e convivência. Tudo isto está em oposição à cultura do *fast food*, comida rápida, industrializada, solitária.



Unidade Escolar Senador Dirceu Mendes Arcoverde – Caldeirão Grande do Piauí – Piauí

# Cidadania e consumo sustentável: nossas escolhas em ações conjuntas

Rachel Trajber

ABORDAMOS AS DIFERENÇAS ENTRE CONSUMO SUSTENTÁVEL E CONSUMO RESPONSÁVEL, CONSUMISMO E RECICLAGEM, ENTRE OUTRAS. VAMOS REFLETIR SOBRE COMO A EDUCAÇÃO AMBIENTAL PODE CONTRIBUIR PARA REPENSAR TANTO A DEGRADAÇÃO AMBIENTAL COMO A OPRESSÃO SOCIAL E A EXPLORAÇÃO ECONÔMICA.

**PALAVRAS-CHAVE:**

CIDADANIA, CONSUMO SUSTENTÁVEL, CONSUMO RESPONSÁVEL, RECICLAGEM DE LIXO.



A TERRA É SUFICIENTE PARA TODOS, MAS NÃO PARA A VORACIDADE DOS CONSUMISTAS  
MAHATMA GANDHI

## INTRODUÇÃO

Como a educação ambiental pode nos ajudar a construir uma sociedade mais integrada em nossas relações com as pessoas e também com o meio ambiente? Para garantir qualidade de vida para a nossa e para as futuras gerações, precisamos mudar valores e atitudes individuais e coletivas, a começar por viver com o planeta em mente. Acreditamos que um pensamento crítico mais responsável e solidário, por ser comprometido com o coletivo, e voltado para a simplicidade, por ser menos individualista, consumista e competitivo, pode nos levar, e aos nossos jovens estudantes, a uma postura que permita um presente e um futuro sustentáveis.

## EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA O CONSUMO SUSTENTÁVEL

Muitos dos grandes problemas ambientais que enfrentamos podem ser relacionados, direta ou indiretamente, com a apropriação e uso de bens, produtos e serviços, suportes da vida e das atividades de uma sociedade historicamente construída sobre uma perversa lógica de mercado. Afinal, desde que alguns dos primeiros economistas afirmaram que produção tem como finalidade o consumo, a economia estabeleceu como objetivo aumentá-lo, e o consumo, transmutado em consumismo, passou a ser entendido como sinônimo de bem-estar e de felicidade. A questão é que vemos esse consumo se tornar também o causador de uma série de problemas sociais, ambientais e até psicológicos. Desse modo, será que ele poderia ser compreendido como sinônimo de felicidade?

O desafio proposto para a educação ambiental é compor uma concepção crítica que aponte para a descoberta conjunta de qualidade de vida para as pessoas e, ao mesmo tempo, de cuidar do nosso pequeno planeta. Essa concepção não é apenas uma posição ingênua de respeito à natureza, mas está apta a intervir na atual crise de valores *a partir* do meio ambiente. Ela propõe a formulação de novos valores na construção de sociedades sustentáveis, que sai do campo único da economia e envolve a sustentabilidade social, ambiental, política e, principalmente, ética.

Trata-se de efetivar mudanças políticas e estruturais na forma de organização da produção, distribuição e consumo bem como nas relações sociais decorrentes desse modo de produção. No momento em que reconhecemos a existência de um sistema de valores mais amplo, distante das motivações individualistas e competitivas inspiradas pelo desejo provocado por agentes como o marketing e a publicidade, podemos exercer outra dimensão profundamente humana: a da responsabilidade.

Enquanto o apelo ao consumismo fragmenta as decisões ao torná-las meramente individuais, assumir a responsabilidade social e ambiental potencializa a iniciativa de cada pessoa em seu esforço comunitário. Responsabilidade, nesse sentido, exige liberdade e informações para a tomada de decisões sobre políticas para a sustentabilidade em todos os seus matizes.

O desejo artificialmente gerado pela publicidade, ao contrário da aparente liberdade de escolha de empresas ou produtos, nos escraviza com a uniformidade das opções. Essa falta de liberdade não é visível. Faça uma experiência simples: entre em um supermercado e verifique quais são os ingredientes que mais aparecem nas prateleiras. Vamos constatar que existe uma enorme quantidade de embalagens multicoloridas para relativamente pouca biodiversidade nos alimentos. Estão expostos vários tipos de laticínios (leite, corantes e açúcar), de massas (macarrões, biscoitos e pães), carnes e cosméticos. A diversidade se encontra mais nas embalagens – aliás, descartáveis – do que nos produtos.

## OS LIMITES DA SUSTENTABILIDADE

Uma liderança indígena, Ailton Krenak, certa vez perguntou em uma palestra: “o que seria do planeta se todos tivessem um *kit* civilização (carro, geladeira, telefone celular, TV/vídeo/DVD, microondas)”?

Sabemos que nossa sobrevivência depende do consumo, da existência de alimentos, de uma fonte constante de energia, da disponibilidade de matérias-primas para os processos produtivos bem como da capacidade dos vários resíduos que produzimos serem absorvidos sem se constituírem em ameaça. Contudo, para assegurar a existência das condições favoráveis à vida, teremos que produzir e consumir de acordo com o que a Terra pode fornecer.

Quando considerada somente como recurso natural, a natureza, com toda a sua biodiversidade, se transforma em pura mercadoria. Por isso, quando não tem utilidade imediata para o desenvolvimento econômico, florestas, por exemplo, são tratadas como “coisas”, que podem ser destruídas, substituídas por espécies mais úteis e desrespeitadas em seu direito de ser e continuar a ser.

Estamos percebendo os graves sinais desta sociedade insustentável, pois ela já provoca a escassez de água potável, guerras sangrentas motivadas por disputas pelas regiões de produção de petróleo, o aquecimento global causado por desmatamentos e pela queima de combustíveis fósseis, a extinção de milhares de espécies. Todos os fatores que trazem consequências irreversíveis para todo o ciclo biológico do Planeta.

## CONSUMO SUSTENTÁVEL EM PROJETOS NA ESCOLA

A professora Maria das Graças Nascimento, que leciona geografia em uma escola pública, provocou sua classe de 8ª série do ensino fundamental ao levar para debate um tema complexo: “educar para a cidadania é construir a possibilidade da ação política, no sentido de contribuir para formar uma coletividade responsável pelo mundo que habita” (CARVALHO,1991).

Pedi aos estudantes idéias que propiciassem projetos práticos com uma atitude ecológica para a melhoria da qualidade de vida ambiental da comunidade escolar. Com os debates, surgiram diversas propostas e idéias, mas a mais votada pela turma foi a de realizar coleta seletiva e reciclagem do lixo produzido na escola e pela comunidade escolar.

Maria das Graças decidiu, então, cuidar para que um projeto de educação ambiental com potencial para ser transformador, produzisse conhecimentos significativos e melhorias concretas nas relações socioambientais. O projeto não poderia correr o risco de cair na superficialidade e, pior, de tornar a escola um depósito de lixo, mas deveria ampliar seu escopo, trabalhar com pesquisas envolvendo os professores de história, matemática, biologia e língua portuguesa, que aceitaram o desafio.

Os professores planejaram tudo junto com os estudantes. Trabalharam com uma pesquisa conjunta da história da sociedade de consumo, desde a antiguidade, passando pelo mercantilismo e a revolução industrial, e a turma da 8ª série decidiu então constituir três grupos de aprofundamentos: o grupo dos Cinco Rs, o grupo de Projetos de Reciclagem e o grupo de Lixo Orgânico.

O objetivo de tudo isso era que depois de conhecerem a realidade geral e local, se juntariam com o conjunto da turma para pensar e planejar uma campanha de mobilização da comunidade.

### 1. GRUPO DOS CINCO RS

O grupo chegou à conclusão de que deveria considerar cinco Rs, e não somente três, para lidar com o consumo: Repensar, Recusar, Reduzir, Reutilizar e Reciclar, exatamente nessa ordem.

Em seguida, foram entrelaçando os cinco Rs ao aprofundarem a pesquisa sobre o consumo sustentável de água, alimentos, biodiversidade, transportes, energia e publicidade. Verificaram então que seria importante levantar como essas diversas áreas funcionavam no bairro da escola.

## 2. GRUPO DE PROJETO DE RECICLAGEM

Esse grupo de alunos se perguntou se a simples idéia de que as embalagens podem ser recicladas não teria uma função de limpar a nossa consciência consumista, trazendo uma falsa sensação de que estamos fazendo algo pelo meio ambiente. Eles se perguntaram se fazer um projeto de reciclagem, que era aparentemente positivo, não acabaria por incentivar e justificar o aumento do consumo, mesmo sem querer.

Leram em um texto que a reciclagem poderia trazer

uma falsa segurança, que significa a alienação da realidade, a qual cumpre a função de gerar a sensação de que um comportamento ambientalmente correto – a reciclagem – contribuirá para a resolução de um problema, quando, na verdade, camufla a crítica ao consumismo e, além de tudo, reforça as estratégias de concentração de renda. Recicla-se para não se reduzir o consumo (LAYRARGUES, 2002).

Foram então pesquisar como outras escolas estavam trabalhando a questão do consumo e do lixo. Descobriram o Projeto Escola desenvolvido por algumas escolas em parceria com a indústria de reciclagem, para concorrer a computadores com a coleta de latinhas. Em seguida, no mesmo texto, leram que os realizadores desse projeto limitavam o processo pedagógico a uma finalidade utilitarista. Além disso, os jovens perceberam que para ganhar os equipamentos prometidos, as crianças de escolas pobres passavam a catar latas de alumínio nos lixos e nas ruas, enquanto as de escolas abastadas pediam aos seus familiares para consumirem mais bebidas em latas de alumínio.

Eles foram além dessas constatações e pesquisaram como, e se de fato, no município deles havia legislação sobre o tratamento do lixo, se a prefeitura tinha políticas para isso, se a reciclagem estimula novos negócios, novas usinas, ajuda os catadores de lixo, as empresas tinham a preocupação de consumir menos recursos naturais.

## 3. GRUPO DE LIXO ORGÂNICO

Esse grupo foi descobrindo que o lixo orgânico poderia ser usado como adubo para uma horta. Porém isso era somente uma pequena parte das descobertas, pois ficaram impressionados ao calcular, com a professora de matemática, os custos do transporte para que os alimentos chegassem à escola e à comunidade, analisaram a matriz energética utilizada para o plantio de grandes propriedades e compararam com a dos agricultores familiares locais.



O rico debate continuou quando foram visitar uma escola do campo, conversar com os pequenos agricultores familiares da região para aprenderem a construir a horta, além de pensarem em ampliar a oferta e a diversidade de produtos de qualidade para a alimentação escolar e em casa. A partir da horta, observaram a relação do bairro com as comunidades locais, com o lixo produzido e, principalmente, com os bens comuns como o solo, o ar e a água.

## A PEGADA ECOLÓGICA

Foi então que a professora Maria das Graças descobriu uma outra forma interessante de se trabalhar com estimativas de consumo de recursos naturais e a geração de lixo produzido por uma sociedade. Trata-se da “ Pegada Ecológica” . Ela pode avaliar até que ponto o nosso impacto já ultrapassou o limite, isto é, se vivemos de forma sustentável.

Não significa que podemos consumir e gastar mais ainda se encontramos capacidade disponível: pelo contrário, se queremos deixar espaço para as outras espécies e para os habitantes futuros, precisamos reservar para elas o máximo de espaço. A “ Pegada Ecológica” foi criada por William Rees e Mathis Wackernagel, com base no conceito de “ capacidade de carga” , que nos permite calcular a área de terreno produtivo necessária para sustentar o nosso estilo de vida.

Quanto maior for o impacto produzido pela sociedade analisada, maior será a área atingida pela pegada ecológica. A média mundial equivale a uma pegada ecológica de 18 km<sup>2</sup>, enquanto no extremo inferior está a Índia, com apenas 0,4 km<sup>2</sup>, e no extremo superior os EUA, a maior pegada do planeta, medindo 51 km<sup>2</sup> de degradação ambiental. A classe pôde medir sua pegada ecológica pesquisando no sítio da internet com endereço <[www.wwf.org.br](http://www.wwf.org.br)>.

A turma foi chegando à conclusão de que devemos pensar em cidadão-consumidor como aquele que fiscaliza, exige seus direitos junto ao serviço de atendimento ao consumidor de uma empresa; ou ainda, o que se recusa a consumir algo por ser ecologicamente incorreto.

Com todos esses conhecimentos acumulados e compartilhados, foi possível pensar e planejar uma campanha de mobilização da comunidade, que envolveu desde a redação de cartas ao prefeito e secretários, propostas de projetos de lei de coleta seletiva de resíduos sólidos e de reformulação da merenda escolar para a Câmara dos Vereadores, até shows de músicas ambientais e a apresentação das pesquisas para a comunidade e as escolas vizinhas.

Finalmente, trabalhar na escola com consumo sustentável trouxe muita aprendizagem para todos da comunidade escolar, valorizando economias locais e justas, com respeito à diversidade natural e cultural. Esse foi um trabalho de educação ambiental que atuou em seu papel de construção de práticas sociais cidadãs assumindo sua dimensão política e transformadora.

## CONCLUSÃO

Precisamos tomar cuidado ao pressupor que a transformação da sociedade é consequência de atividades e currículos que conduzem à auto-realização e à aprendizagem de cada indivíduo. Se assim fosse, bastaria ensinar o que é certo para as crianças, transmitir as informações, e as relações sociais mudariam por simples consequência (GUIMARÃES, 2004).

Constatamos que da forma como temos agido pouca coisa tem mudado. Pior ainda, se faz sentir o sofrimento de muitos educadores e educadoras, frustrados por não poderem fazer dos jovens pessoas melhores e felizes. Para sermos transformadores, necessitamos de uma reflexão crítica que reorienta as formas de ver e viver no mundo, que refaça a história da humanidade confiando na possibilidade de mudanças de visão de mundo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARVALHO, I. Ecologia, desenvolvimento e sociedade civil. *Revista de Administração Pública*. Rio de Janeiro: v. 25, n. 4, p. 4-10, out./dez. 1991.

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

LAYRARGUES, P. P. O cinismo da reciclagem: o significado ideológico da reciclagem da lata de alumínio e suas implicações para a educação ambiental. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. de S. (Orgs.). *Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania*. São Paulo: Cortez, 2002. p. 179-219.

**ARTIGOS RELACIONADOS:**

- EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: CONTRIBUIÇÕES E DESAFIOS
- A ESCOLA BOSQUE E SUAS ESTRUTURAS EDUCADORAS – UMA CASA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL
- O SUJEITO ECOLÓGICO: A FORMAÇÃO DE NOVAS IDENTIDADES CULTURAIS E A ESCOLA

**PARA SABER MAIS**

BRASIL. Ministério da Educação. *Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global*. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/se/educacaoambiental/tratad01.shtm>>.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. *Agenda 21 brasileira*. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/agenda21>>. Apresenta o histórico, processo, resultados e publicações sobre esse instrumento de planejamento participativo, que tem como eixo central a sustentabilidade.

CARVALHO, I. C. M. Educação, meio ambiente e ação política. In: ACSELRAD, H. (Org.). *Meio ambiente e democracia*. Rio de Janeiro: IBASE, 1992.

CONSUMERS INTERNATIONAL; BRASIL. Ministério do Meio Ambiente; BRASIL. Ministério da Educação. *Consumo sustentável: manual de educação*. Brasília: Consumers International, MMA, MEC/IDEC, 2005. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/consumos.pdf>>.

INTERNATIONAL CHARTER FACILITATION COMMITTEE. *Carta de Responsabilidades Humanas*. Disponível em: <<http://allies.alliance21.org/charter/>>. Documento que propõe trilhas de reflexão e de ação e pontos de referência na noção da responsabilidade. Elaborada por indivíduos de todos os continentes e de diferentes setores culturais, sociais e profissionais

PORTILHO, F. Limites e possibilidades do consumo sustentável. In: \_\_\_\_\_. *Educação, ambiente e sociedade: idéias e práticas em debate*. Serra: Companhia Siderúrgica de Tubarão, 2000. p. 77.

SEN, A. *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.

SINGER, P. *Ética prática*. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999. p. 284.







# 3 Contribuições político-pedagógicas das novas tendências da educação ambiental para o cotidiano da relação escola-comunidade

Vamos cuidar da água para garantir a vida!



Com a poluição dos rios, a vida está comprometida!



# As novas tecnologias na educação ambiental: instrumentos para mudar o jeito de ensinar e aprender na escola

Paulo Blikstein

NESTE TEXTO, DISCUTIREMOS TRÊS PRINCÍPIOS DE TRABALHO COM AS NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: O FOCO NO CONTEÚDO, A PLURALIDADE EPISTEMOLÓGICA E A TRANSIÇÃO DA NARRATIVA PARA O MODELO CIENTÍFICO. EM SEGUIDA, APRESENTAREMOS TRÊS EXEMPLOS: SOFTWARE DE SIMULAÇÃO, DE MAPEAMENTO GEORREFERENCIADO E EQUIPAMENTOS DE COLETA DE DADOS.

**PALAVRAS-CHAVE:**

EDUCAÇÃO AMBIENTAL, TECNOLOGIA, ROBÓTICA, GEOPROCESSAMENTO, CONSTRUTIVISMO.

## INTRODUÇÃO

### UM MUNDO SEM EDUCADORES?

Proponho ao leitor um exercício de imaginação. Imaginemos um mundo em que, por alguma razão misteriosa, nunca tenham existido pesquisadores em educação. Jamais, em época alguma, consideramos estudar como as pessoas aprendem. Nesse mundo fictício, Jean Piaget continuou estudando Zoologia, Paulo Freire continuou sua carreira de advogado, Seymour Papert foi apenas um brilhante matemático. Nunca passou pela cabeça de alguém criar um curso de pedagogia ou centros de pesquisa sobre o tema.

Nesse mundo, como seriam as escolas? Muito provavelmente, idênticas às nossas escolas de hoje: alunos em fileiras, professor lá na frente, provas, livros didáticos, crianças divididas por idade, programas de estudo sobrecarregados com conteúdos irrelevantes, “decoreba” e falta de motivação. Esse breve exercício de imaginação sugere que, infelizmente, décadas de pesquisa em educação pouco fizeram para mudar nossas escolas. Sim, há avanços – mas, de um modo geral, verdade seja dita: nossas escolas comportam-se como se Piaget, Vygostky, Freire ou Papert jamais tivessem existido.

Há, entretanto, outra pergunta perturbadora: nesse mundo imaginário sem pesquisadores em educação, o que será que as pessoas *pensam* sobre o aprendizado humano? O leitor concordará que elas pensariam muito diferentemente de nós. A maioria dos professores e educadores brasileiros concordaria, sem hesitação, que conhecimento se constrói, não se transmite (PIAGET); que a escola precisa fornecer ferramentas de leitura do mundo, e não só da palavra (FREIRE), e que a construção (ou seja, o “fazer”) é um grande instrumento de aprendizado (PAPERT, s.d.). Poucos afirmariam, por exemplo, que o melhor jeito de aprender é colocar um aluno sentado durante cinco horas por dia ouvindo o professor falar e depois aplicar uma prova.

Aparentemente, portanto, as idéias dos educadores mudaram o que as pessoas pensam sobre educação, mas não mudaram significativamente a escola. Será que estamos condenados a reproduzir eternamente a estrutura tradicional da escola? Afinal de contas, há esperança?

Sim, há esperança. Sabemos que o primeiro passo para qualquer grande transformação é mudar o que as pessoas pensam e, felizmente, isso está acontecendo com a educação. Muita gente já sabe como deve ser, mas ninguém sabe como transformar essa visão em realidade. E aí entra a tecnologia – ela pode ser uma poderosa arma para transformar em realidade a nossa utopia de

uma escola mais democrática, motivadora e interessante. A tecnologia digital, atualmente, tem essa interessante propriedade de ser um “cavalo de Tróia”: ela tem entrada livre na escola e pode levar idéias inovadoras na bagagem.

A educação ambiental é, aliás, um excelente campo para tentar novas abordagens de ensino e aprendizagem. Em primeiro lugar, ela é um tema que motiva os alunos – ela está nos jornais, na televisão, na vida de todos nós. Em segundo lugar, é uma área em que, efetivamente, é possível fazer diferença no mundo – mesmo em pequena escala, as ações têm resultados relevantes na vida da comunidade. Além disso, educação ambiental envolve atividades fora dos muros da escola: coleta de dados, observações e entrevistas. Os alunos não precisam ficar presos na sala de aula ou nos livros didáticos. Finalmente, a educação ambiental não é uma disciplina rígida e bem-estabelecida como a matemática ou o português, com seus currículos monolíticos e provas em vestibulares – isso abre espaço para tentarmos novas abordagens educacionais.

Neste texto, discutiremos como a tecnologia, e em particular sua aplicação na educação ambiental, pode ser usada para introduzir novas formas de trabalho na sala de aula. Primeiramente, discutiremos três princípios de trabalho (o foco no conteúdo, a pluralidade epistemológica e a transição da narrativa para o modelo científico) e, em seguida, relataremos três exemplos de tecnologias (*software* de simulação e modelamento, *software* de mapeamento georreferenciado e equipamentos de coleta eletrônica de dados). Antes disso, entretanto, vamos esclarecer um equívoco comum sobre o uso das tecnologias digitais da educação.

### TECNOLOGIA NA ESCOLA NÃO É “SÓ” UMA FERRAMENTA

Apesar do que o senso comum nos diz, computador não é só uma ferramenta. Algumas tecnologias, como lembra o professor Andy DiSessa, da Universidade de Berkeley (EUA), tornam-se *infra-estruturais*: elas deixam de ser apenas complementos da nossa vida e passam a dar sustentação a todas as nossas atividades – na sala de aula e fora dela. Vejamos o exemplo da escrita: há alguns séculos, ela era uma atividade complementar, reservada a alguns profissionais especializados. Hoje ela permeia quase tudo que fazemos.

As tecnologias digitais estão, também, tornando-se *infra-estruturais*. O computador não é apenas uma ferramenta: direta ou indiretamente, ele é parte de toda ação ou projeto que queiramos empreender. Nesse contexto, o domínio das novas tecnologias não pode ser meramente instrumental, ou seja, não basta ser apenas um bom usuário: é preciso ser criador, produtor, saber como funcionam e como modificá-las. Aprender a operar um processador de textos ou navegar na internet não é suficiente. É o mesmo que *saber ler sem saber escrever* – evidentemente, fazer uma redação é mais complexo do que ler um texto, mas o que seriam de nossas crianças se saíssem da escola com um domínio apenas instrumental da escrita?

Portanto, o grande impacto da tecnologia não é permitir que alunos procurem informações na internet ou que conversem com seus amigos. A maior consequência é que eles podem usar as diversas modalidades de construção que as tecnologias digitais oferecem para expressar seus interesses intelectuais e científicos, suas paixões, sua indignação com os problemas do mundo, criando artefatos novos, seja um documentário, um modelo robotizado, um programa de computador, uma teoria sobre o aquecimento global, um sistema de coleta de dados ambientais ou uma estação meteorológica automatizada.

## TRÊS PRINCÍPIOS

### **O QUE PUBLICAR, E NÃO ONDE PUBLICAR: O FOCO NO CONTEÚDO**

Quando falamos em novas tecnologias para educação, quase sempre nos referimos à comunicação interpessoal e à publicação de material eletrônico: web, correio eletrônico, listas de discussão, blogs etc. Apesar de esse tipo de tecnologia ser necessário, ele é, possivelmente, o de menor potencial pedagógico. Conversar, publicar, mostrar ao mundo páginas web é sem dúvida um avanço. Mas a questão fundamental não é, como muitos acreditam, que podemos publicar qualquer coisa para o mundo ver. Devemos começar pelo “o que publicar, e não pelo onde”. Ora, não adianta publicar fantásticas páginas web sobre uma pesquisa malfeita. A tecnologia deve ser, sobretudo, uma ferramenta para realizar estudos mais profundos e rigorosos, projetos mais motivadores. A eventual publicação na internet ou uma apresentação repleta de efeitos especiais deveriam ser mera consequência.

O ponto de partida para o uso de qualquer tecnologia educacional deve sempre ser o aprofundamento do entendimento de um fenômeno. Se o computador é usado apenas como uma máquina de apresentação, estamos perdendo parte de seu potencial. Mesmo assim, vale lembrar que algumas das novas tecnologias de publicação, como os blogs e wikis, apresentam grande vantagem: elas permitem que os alunos estejam no controle da publicação de seus trabalhos, o que normalmente os mantém muito mais motivados.

Mas não há como falar de novas tecnologias sem citar a educação a distância – no Brasil, muito utilizada para capacitação de professores e ensino profissional. A princípio, parece uma tecnologia promissora: seus defensores dizem que, por um custo muito reduzido, consegue-se atingir um número muito maior de pessoas, independentemente da localização geográfica. Entretanto é preciso desvendar dois mitos sobre a educação a distância: em primeiro lugar, o baixo custo. Dependendo do tipo de curso, da infra-estrutura tecnológica necessária e da quantidade de recursos humanos para tutoria e suporte, o custo de desenvolvimento de aplicação

de um curso a distância pode ser igual ou maior do que o presencial. Portanto, a idéia da distribuição por meio da internet como uma solução mágica para os problemas da educação tem se mostrado, no mínimo, duvidosa. O segundo mito a ser derrubado é o de que a mídia não influencia o conteúdo. Ora, como a internet não permite o contato físico, todas as interações precisam ser virtualizadas. Mas há atividades que perdem o sentido sem presença física, como experimentos em laboratórios de química, falar em público, dissecar um rato ou observar a fauna de região. Virtualizar o que precisa ser presencial, invariavelmente, reduz a qualidade da interação – em outras palavras, há mídias que simplesmente não se prestam a ensinar alguns tipos de conteúdos. Quando virtualizamos o laboratório de química para colocá-lo em uma página web, freqüentemente ele deixa de ser um laboratório de verdade.

A educação a distância, portanto, é uma ferramenta adicional que, se usada adequadamente, pode ajudar alunos e professores. Entretanto, se utilizada como solução universal para qualquer tipo de conteúdo, público-alvo e faixa etária, é receita certa para o fracasso. Voltamos, portanto, ao ponto inicial: o que deve orientar o educador é o foco no conteúdo e na sua filosofia pedagógica, e não a tecnologia ou a forma de publicação e distribuição dos materiais didáticos.

### **PLURALISMO EPISTEMOLÓGICO**

Não é novidade alguma dizer que cada pessoa tem um estilo diferente de aprendizado. O lado perigoso disso é deixarmos-nos levar pela superficialidade das inteligências múltiplas e achar que os talentos de cada estudante podem ser padronizados. O professor Dor Abrahamson, de Berkeley (EUA), mostrou que, freqüentemente, o que acontece na sala de aula é que os alunos classificados como “racionais” ou “matemáticos” acabam por fazer o trabalho intelectualmente superior, e os alunos mais “manuais” ou “concretos” terminam por fazer as tarefas de baixa carga cognitiva. Não queremos que as crianças saiam da escola ainda mais estratificadas do que entraram: é fundamental, portanto, lidar com esse problema de forma diferente.

Seymour Papert e Sherry Turkle, em 1991, defenderam a idéia do pluralismo epistemológico. Segundo eles, alunos têm estilos diferentes de abordar problemas: uns preferem planejar como chegar à solução, outros preferem ir por tentativa e erro. É exatamente aí que entra uma das grandes contribuições da tecnologia: ela abre um leque sem precedentes de ferramentas de trabalho. Os alunos podem ter vários pontos de partida para o aprendizado. Uns podem partir da observação e análise de dados, outros de um videodocumentário, ou ainda da criação de um modelo matemático. Com mais ferramentas, e com facilidade de transição entre elas, é mais provável que cada aluno ache a tecnologia com a qual se sinta mais confortável para iniciar um projeto. Caberá ao professor, então, a delicada e complexa tarefa de orientar os alunos para que, primeiramente, encontrem uma porta apropriada para se engajar no projeto e, depois, também experimentem as outras tecnologias e atividades disponíveis.



## DA NARRATIVA LINEAR AO MODELO CIENTÍFICO

Se há uma característica humana que permaneceu inalterada através dos séculos é a nossa incondicional paixão por histórias. Adoramos contá-las, ouvi-las e aprender por meio delas. O que atrairia mais público: um filme sobre a dramática história de vida de Galileu Galilei ou um documentário sobre as formulações matemáticas que ele criou? Em termos pedagógicos, nossa paixão pela narrativa tem um lado muito positivo: contar histórias é uma excelente forma de ensinar e aprender. Entretanto a narrativa tradicional segue uma trajetória linear: as ações têm começo, meio e fim. Os fenômenos da natureza, entretanto, não se encaixam no modelo tradicional do contador de histórias. Andy Anderson, professor da Michigan State University (ver seção de links), alerta que, especialmente em educação ambiental, é preciso preparar os alunos para fazerem a transição entre o raciocínio narrativo e aquele baseado em modelos científicos. Mas o que quer dizer isso? Narrativas são lineares e centradas em personagens e cenários particulares, enquanto modelos científicos são baseados em princípios gerais, ciclos e processos não-lineares. O desperdício de energia, a extinção de espécies, a poluição dos mares, o aquecimento global – todos esses fenômenos têm suas versões lineares, narrativas, mas queremos que os alunos possam ir além, entendendo seus aspectos sistêmicos. Cada um desses problemas envolve uma complexa e interdependente rede de relações, quase impossível de ser capturada e modelada sem a ajuda das tecnologias digitais.

## TRÊS EXEMPLOS DE TECNOLOGIAS PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Simulações e modelamento por computador: o *software* NetLogo

“Logo” é uma linguagem de programação para crianças, criada nas décadas de 1960 e 1970 por Seymour Papert, do *Massachusetts Institute of Technology* (MIT). Papert teve uma idéia revolucionária: criar uma linguagem para que crianças programem o computador e não sejam programadas por ele. No ambiente Logo, as crianças escrevem programas para controlar uma pequena tartaruga na tela do computador construindo modelos matemáticos, manipulando dados ou criando trabalhos artísticos.

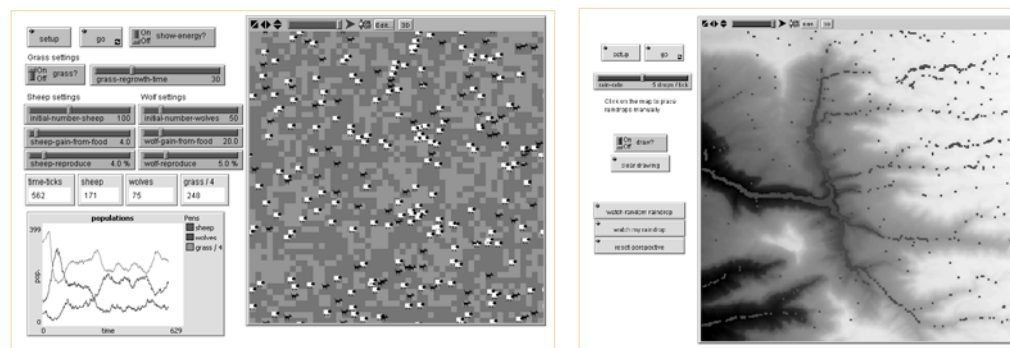
No início da década de 1990, Uri Wilensky e Mitchel Resnick, alunos de Papert, tiveram a idéia de expandir a linguagem Logo para que se pudesse manipular não apenas umas poucas tartarugas, mas milhares delas. Nasceram o StarLogo e o NetLogo. Esse último evoluiu muito nos últimos anos e é hoje um *software* completo de simulação e modelamento científico, cujo desenvolvimento é coordenado pelo Prof. Wilensky na Northwestern University, em Chicago (EUA).

Mas qual a vantagem de controlar milhares de “tartarugas” no computador? A principal é que, em vez de usar fórmulas complicadas para entender os fenômenos naturais, no ambiente NetLogo os alunos podem atribuir comportamentos simples a cada

uma das “tartarugas” e deixá-las interagir durante a simulação. Vejamos, por exemplo, a aplicação disso no estudo de química. Em vez de decorar as complicadas equações que descrevem as reações químicas, os alunos podem se concentrar em algo muito mais simples: o comportamento microscópico de cada molécula. Mas como isso é possível? Basta estabelecer que cada “tartaruga” na tela do computador será uma molécula, e programar dois comportamentos bastante simples: (1) as moléculas se movem até encontrar algum obstáculo; (2) se duas moléculas se chocam, elas se combinam e formam uma outra molécula. Incrivelmente, essa simples formulação reproduz o resultado previsto pelas equações.

Outro exemplo é a dinâmica de populações. Muitos alunos têm dificuldade em entender como populações de diferentes espécies podem, ao mesmo tempo, variar em tamanho e continuar em equilíbrio; ou como pequenas variações populacionais podem ter conseqüências catastróficas para um ecossistema. Fica mais fácil entender a dinâmica desses processos construindo um modelo computacional. Nesse caso, precisaríamos criar três entidades na tela do computador (lobos, carneiros e vegetação) e apenas três regras simples: “lobo come carneiro”, “carneiro come vegetação”, e “vegetação se regenera” (de acordo com uma taxa determinada pelo usuário). Essas seriam as regras locais do sistema, muito mais fáceis de serem entendidas do que as regras globais ou fórmulas complicadas. Na Figura 1 (esq.), temos um resultado típico: no gráfico, vemos que o tamanho das populações oscila, mas elas continuam em equilíbrio relativo. Mudando a taxa de regeneração da vegetação, as quantidades de lobos e carneiros, ou sua taxa de reprodução, os alunos podem experimentar uma infinidade de cenários e daí tirar conclusões esclarecedoras sobre a fragilidade e a não-linearidade do equilíbrio entre as espécies. Na Figura 1 (dir.), vemos outro exemplo: nesse caso, trata-se do efeito da água pluvial na erosão de um terreno, a partir de dados reais de uma cadeia montanhosa.

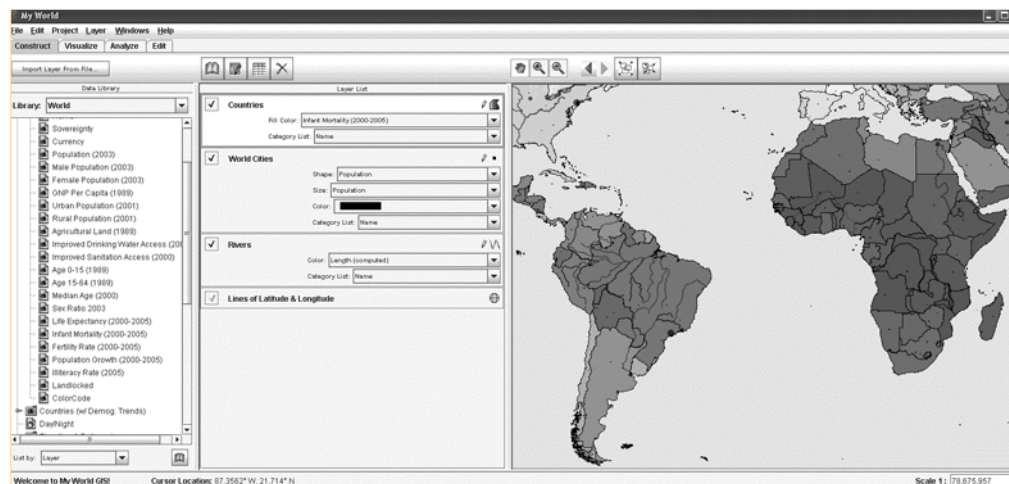
Figura 1 – Um modelo computacional de dinâmica populacional (esq.) e de erosão do solo (dir.)



## Mapeamento de informações geográficas: o MyWorld

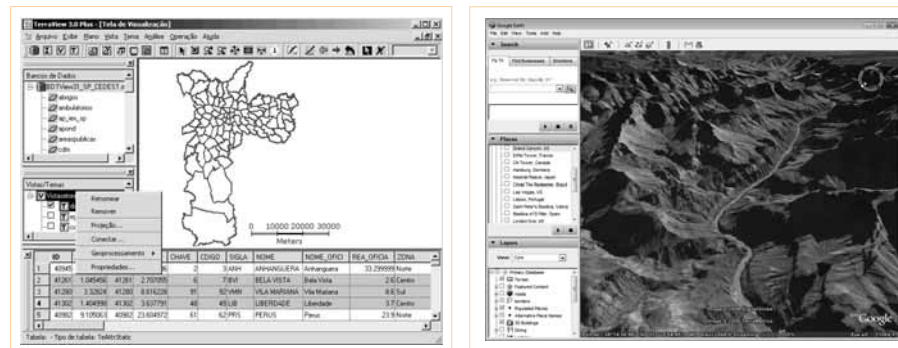
O *MyWorld* (Meu Mundo) é atualmente o mais completo *software* de georreferenciamento para uso educacional. Com ele, os alunos podem acessar mapas e bases de dados georreferenciadas do mundo todo e fazer uma infinidade de estudos. Mas, antes de dar exemplos, vamos entender o que é uma base de dados georreferenciada. Imagine, por exemplo, uma tabela com a população de cada cidade brasileira. Se adicionarmos a cada linha da tabela as coordenadas (latitude e longitude) das cidades, temos uma tabela georreferenciada, ou seja, cada dado atrelado às suas respectivas coordenadas geográficas. A grande vantagem é a geração automática de mapas. Com isso, os alunos podem analisar e cruzar informações de forma visual. Imagine o leitor, por exemplo, que queiramos estudar a relação entre a qualidade do solo e a mortalidade infantil, para entender os efeitos econômicos das secas no semi-árido brasileiro. Com o *MyWorld*, podemos sobrepor o mapa da mortalidade infantil com a pluviometria e a composição do solo; com um código de cores adequado, podemos facilmente identificar as áreas mais críticas. *Softwares* de mapeamento georreferenciado permitem que os alunos superponham camadas de dados e estudem suas inter-relações de forma visual e simples.

Figura 2 – Tela do MyWorld



Além do *MyWorld*, há uma série de *softwares* similares, como o Quantum GIS, o TerraView (traduzido para o português), ou mesmo o Google Earth, que permite que se adicione uma camada de dados personalizada a seus mapas de satélite.

Figura 3 – O TerraView, para mapeamento georreferenciado, e o Google Earth, mostrando o Grand Canyon



Coleta de dados ambientais: a placa Gogo

O terceiro e último exemplo que iremos abordar é a coleta eletrônica de dados. A palavra “eletrônica” deve assustar muitos educadores – afinal, equipamentos eletrônicos são normalmente muito caros para as escolas. A placa Gogo, porém, é uma alternativa de código aberto e baixo custo em relação aos equipamentos de coleta de dados comerciais. Como é de código aberto, a placa pode ser montada na própria escola por alunos e professores.

Diversas escolas no Brasil já usam a placa para pesquisar a qualidade da água e do solo, ou os ciclos de temperatura e a umidade do ar ao longo do dia (ver o projeto A Cidade que a Gente Quer). Muitas vezes, a placa é deixada durante dias inteiros coletando dados. Depois, os alunos passam as informações para o computador e criam gráficos e modelos para entender o comportamento do fenômeno e as possíveis formas de intervenção. Vale mencionar, também, o projeto *Globe*, da Nasa, com uma idéia semelhante: em mais de cem países, alunos trabalham na coleta de dados geográficos de todo tipo, e depois os enviam a um servidor central que faz o mapeamento mundial.



## CONCLUSÃO

Vimos neste texto que o uso das tecnologias deve sempre estar apoiado em princípios pedagógicos coerentes. Não adianta festejar a liberdade da internet, ao mesmo tempo impor um regime autoritário na sala de aula. Daí a importância de ferramentas de publicação descentralizada e democrática, como os blogs ou *wikis*. Mas a publicação na internet não é tudo: é fundamental que o conteúdo tenha qualidade. Sugerimos, então, três tipos de tecnologias com grande potencial para gerar investigações originais e cientificamente sólidas: modelamento por computador, mapeamento eletrônico, e coleta automatizada de dados ambientais.

Livre das amarras dos currículos tradicionais, a educação ambiental encontra-se na privilegiada situação de poder reinventar-se frente às novas tecnologias. Curiosa ironia: o ambientalismo, que já reinventou a cidadania, a utopia e os movimentos sociais, agora, quem sabe?, reinventará a escola.

## PARA SABER MAIS

ABRAHAMSON, D. *Professor Dor Abrahamson*. Berkley: UC Berkeley, s.d. Disponível em: <<http://edrl.berkeley.edu/~dor>>.

BLIKSTEIN, P. *Paulo Blikstein*. Disponível em: <<http://www.blikstein.com/paulo>>.

CENTER FOR CONNECTED LEARNING. *NetLogo*. Disponível em: <<http://ccl.northwestern.edu>>. Artigos, projetos e download gratuito do software

FUTURE OF LEARNING. *Placa GoGo*. Disponível em: <<http://www.gogoboard.org>>. Projetos, artigos e instruções de montagem.

GEOGRAPHIC DATA IN EDUCATION. *MyWorld*. Disponível em: <<http://www.worldwatcher.northwestern.edu>>. Artigos e versão gratuita por 45 dias

MICHIGAN STATE UNIVERSITY. *Professor Andy Anderson's homepage*. Disponível em: <<http://www.msu.edu/~andya>>.

PAPERT, S. *Works by Professor Seymour Papert*. Disponível em: <<http://www.papert.org>>.

QUANTUM GIS. Disponível em: <<http://qgis.org>>. Alternativa gratuita ao MyWorld.

SÃO PAULO. *Secretaria Municipal de Educação et al. Projeto A Cidade Que a Gente Quer*. São Paulo: Secretaria Municipal de Educação, Massachusetts Institute of Technology, Laboratório de Sistemas Integráveis da Escola Politécnica da USP, Agência Estado, 2002. Disponível em: <<http://www.blikstein.com/smesp>> e em <<http://cidade.estadao.com.br>>. Artigos, exemplos de projetos, fotos.

TERRA VIEW. *Projeto Terra View*. Disponível em: <<http://www.dpi.inpe.br/terraview>>. Alternativa gratuita ao MyWorld.

UNITED STATES OF AMERICA. Department of State et al. *The Globe Program*. Disponível em: <<http://www.globe.gov>>. Artigos, mapas, material de suporte e experimentos.

### ARTIGOS RELACIONADOS:

- EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: CONTRIBUIÇÕES E DESAFIOS
- EDUCAÇÃO AMBIENTAL: PARTICIPAÇÃO PARA ALÉM DOS MUROS DA ESCOLA
- EDUCOMUNICAÇÃO E MEIO AMBIENTE

CHICO SCIENCE  
DA LAMA AO CAOS...



# Educomunicação e Meio Ambiente

Grácia Lopes Lima e  
Teresa Melo

A PARTIR DE ALGUMAS DAS CONCEPÇÕES DA EDUCAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO E OS EFEITOS DE CADA UMA DELAS NA VIDA DAS PESSOAS E NA CONFIGURAÇÃO DA SOCIEDADE BRASILEIRA, ESTE TEXTO APRESENTA DE QUE MANEIRA A EDUCOMUNICAÇÃO É UMA POSSIBILIDADE DE CONSTRUÇÃO DO SUJEITO E DE SUA RELAÇÃO COM O MEIO AMBIENTE.

**PALAVRAS-CHAVE:**

EDUCOMUNICAÇÃO, EDUCAÇÃO AMBIENTAL, AUTORIA.



O TERMO EDUCOMUNICAÇÃO É UM NEOLOGISMO, ou seja, uma palavra nova, fruto da junção de duas outras já conhecidas – educação e comunicação. Porque une elementos característicos dessas duas ciências, mas ultrapassa seus limites, a Educomunicação vem sendo apontada como um novo campo do conhecimento.

Quais são as novidades dessa proposta? Em que ela se diferencia do já conhecido? O que ela tem a ver com educação ambiental? São algumas das perguntas orientadoras deste texto que pretende contribuir para que a escola seja um dos espaços possíveis para a sua realização.

Para compreender seu conceito convém antes retomar, em separado, algumas das concepções dessas duas ciências e, principalmente, os efeitos de cada uma delas na vida das pessoas e na configuração da sociedade brasileira.

Começemos por educação, mesmo que de modo sucinto, pensando no contexto histórico, no pano de fundo em que ela se assentou durante muito tempo em nosso país. Usando o mesmo raciocínio que, em geral, adotamos para analisar o rendimento escolar de alunos, vamos considerar as condições em que “cresceu” a população brasileira.

De 1500 até hoje, vivemos mais de três séculos sob regime de escravidão e quase 40 anos governados por ditadores que se revezaram no poder<sup>30</sup>. Isso significa, em breves palavras, que castigos físicos e outras dores, talvez mais agudas que as sentidas no corpo, fizeram parte das nossas aprendizagens.

A maior parte da nossa história foi marcada por um modelo cruel e desumano de pensar e de agir. Impossível negar tais reflexos na nossa formação. Isso pode explicar, em grande medida, por exemplo, porque fomos durante tanto tempo – em que pesem os movimentos de resistência que sempre existiram – um povo que soube tão bem agüentar, silenciar, obedecer, consentir. Explica também por que nas relações que estabelecemos nos é tão fácil, em maior ou menor escala, causar sofrimento nos outros e abusar do poder.

Sustentados por uma sólida pedagogia<sup>31</sup>, esses valores prevaleceram fora e dentro da escola. Na instituição escolar, em particular, muito se ensinou a submissão e a infração. Andar em fila, atender ao sinal, sentar um atrás do outro – sinônimos de ordem

---

30. De escravidão 388 anos, mais 18 anos de ditadura Vargas (1930-1945/1951-1954), mais 21 anos de governo militar (1964 a 1985) totalizam 427 anos.

31. Tal pedagogia concebe a educação como prática da dominação, em que o oprimido hospeda o opressor, ou seja, os valores dos representantes da classe dominante.

para boa parte dos educadores – nos levou a associar respeito à obediência de comando, a olhar a nuca dos companheiros, em vez de nos seus olhos para com eles aprender a conversar sobre o cotidiano e a vida em comum. “ Se o gado falasse, ele não iria tão mansamente para o matadouro”, diz a expressão que corre entre o povo, buscando traduzir, em miúdos, as conseqüências desse tipo de comportamento.

Provar conhecimento repetindo palavras dos outros, tirar boas notas para ser motivo de orgulho da família, ou por medo de bronca, ou coisa pior, promoveram a aprendizagem da competição, da mentira... Ou seja: descontados esses tempos de agruras, vale dizer que há bem poucos anos é que começamos a construir uma outra história. E por tais motivos, torna-se compreensível que ainda estejamos tão longe do que necessitamos. Muito temos que entender para superar, então, o que ainda nos amarra.

Pensemos agora sobre comunicação social, ou seja, sobre os meios de comunicação em nosso país, as relações que eles mantêm conosco e vice-versa. Sabemos que sua função não é educar a sociedade, muito menos as pessoas em idade de formação. Porém, observando linguajar, modo de se arrumar, preferências musicais, opiniões defendidas por muitos daqueles que conhecemos ou com quem convivemos, temos que admitir a influência que o rádio, a mídia impressa e a televisão, em especial, exercem sobre todos nós. Podemos afirmar, nesse sentido, que os meios de comunicação também educam.

E educam, na grande parte das vezes, não para que sejamos nós mesmos e sejamos mais solidários uns com os outros. Muito pelo contrário: ensinam a confundir desejo com necessidade (precisaríamos, de fato, ter comprado as tantas coisas que temos?!), a repetir discursos que não são nossos, a olhar e valorizar o que está distante e debochar daquele que é próximo e parecido conosco (não é o que fazemos quando alguém aparece dando “ tchauzinho” com a mão, atrás de um entrevistado, na televisão?).

Por que isso acontece, assim dessa maneira? Por muitos e muitos motivos, entre eles um oportuno de se tocar aqui: as mídias no Brasil estão sob controle de apenas alguns grupos que veiculam informações similares, homogêneas. Para garantir e aumentar o lucro que os anúncios publicitários lhes rendem, criam e veiculam conceitos que são os indutores da aquisição dos produtos que anunciam.

Estamos satanizando a mídia, atribuindo a ela poderes que vencem o nosso livre arbítrio? Não. Em hipótese alguma. Seríamos no mínimo ingênuos se ignorássemos que entre a mensagem e o que fazemos com ela existem valores culturais, familiares e religiosos, entre outros, que pesam todas as vezes que temos que tomar decisões<sup>32</sup>. Seríamos estúpidos se não reconhecêssemos

---

32. Os pressupostos fundamentais dos Estudos Culturais são a análise da ação da mídia, atentando sobre as estruturas sociais e o contexto histórico como fatores essenciais para a compreensão da ação desses meios. Ocorre o deslocamento do sentido de cultura da sua tradição elitista para as práticas cotidianas <[www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)>

que, apesar de tudo, os meios de comunicação nos possibilitam o que presencialmente não nos seria possível. Estamos apenas tentando evidenciar a necessidade que temos, nós educadores, de entender a pedagogia de que se valem os detentores dos veículos para alcançar suas metas e os desastres decorrentes do monopólio da comunicação para a nossa formação.

Porém – e sempre existe um porém –, a história, felizmente, é movimento por excelência. Assim, tanto o barateamento quanto o acesso às tecnologias vêm se constituindo num dos fatores que aumentam cada vez mais a chance de se modificar esse quadro. Considerando esse aspecto, podemos esclarecer agora o que estamos chamando de Educomunicação.

Estamos nos referindo à possibilidade de usar os mesmos meios de comunicação como verdadeiras ferramentas (igual a pá é para o pedreiro) para construir uma educação diferente dessa que criticamos. Usando computador, internet, equipamentos de rádio, de vídeo, ou outro qualquer, é possível às pessoas passarem de consumidoras de informação a produtoras de comunicação.

Se aumentar o número de gente contando os fatos que acontecem nos lugares que habitam, do seu jeito, estará quebrado o monopólio da mídia. No lugar do senso comum instaurado pelas grandes redes de comunicação, que buscam padronizar nossas idéias e sentimentos, haverá a abordagem dos acontecimentos sob diferentes pontos de vista. Quanto maior for o número de versões dos fatos, mais rica será a chance de pensarmos sobre o que chega aos nossos olhos e ouvidos.

Esta é a grande possibilidade da educomunicação na escola: certamente, aqueles que desde pequenos tiverem a oportunidade de aprender a usar as tecnologias para dizer o que sentem e pensam de si, dos companheiros e da vida que levam, serão, com o tempo, mais observadores e responsáveis pelo que dizem uns aos outros.

Mais: se for criado um espaço no currículo, prevendo a veiculação regular das produções dos alunos, certamente, os meninos e meninas crescerão mais altivos e seguros (nada mais embota o conhecimento do que ter vergonha de perguntar, de aparecer em público!). Os exercícios sistemáticos de produção de comunicação possibilitarão a essas pessoas em idade de formação crescer sabedoras de que os meios podem ser usados a favor de si e dos seus companheiros. Não estamos querendo dizer, entretanto, que tudo se resolve com a mera implantação de projetos chamados de educomunicação. Não! As questões que estão embutidas na produção de comunicação são bastante complexas, e sobre elas é preciso pensar mais um pouco.

Tomemos, por exemplo, a matéria-prima da comunicação: a palavra. Já vai longe o tempo em que se pensava o trabalho com a linguagem verbal apenas como estudo do seu código, da sua gramática. Hoje sabemos que a língua é um signo ideológico, sempre presente em nossas práticas sociais e um elemento fundamental na nossa formação como sujeitos. Trabalhar a linguagem

verbal (seja ela oral ou escrita) sob essa perspectiva não é tarefa fácil: requer o entendimento de que vai muito além da fragmentação disciplinar e dos conteúdos curriculares previamente estabelecidos. A linguagem verbal perpassa todas as áreas do conhecimento, não é exclusiva do ambiente escolar e está presente em todas as nossas atividades. Mesmo assim, muitas vezes nos queixamos de que as (os) meninas(os) “ não sabem falar, não sabem escrever” .

Quantos de nós, educadoras(es), lembramo-nos da angústia que nos acometia quando um professor anunciava: “ escreva com as suas palavras” ? Quais eram as *nossas* palavras? Tantas palavras existiam nos dicionários, nos livros didáticos ou na literatura de leitura obrigatória. E também as palavras que não circulavam na escola: as palavras das revistas, dos jornais, as pronunciadas na família ou com os amigos. As palavras que dizíamos a nós mesmos tentando nos explicar e explicar o mundo que líamos.

Hoje percebemos que esse sentimento de infância tinha a ver com o fato de estarmos sempre sendo solicitados a dizer-de-novo-o-que-alguém-já-havia-dito. Na verdade, nem todos nossos professores acreditavam que a gente tinha alguma coisa própria a dizer. E de onde viriam essas nossas palavras a não ser da experiência cotidiana, do espanto com o mundo, do intrigar-se consigo mesmo, do entender o que está perto e o que está longe? É nesse sentido que a educomunicação trabalha com a palavra: aquelas que são das(os) meninas(os) e podem vir de qualquer lugar, mas, principalmente, dos lugares que fazem sentido para elas(es).

Reunir a prática educacional à educação ambiental fica pleno de sentido, nessa perspectiva. Vamos tentar ver essa afirmação mais de perto, a partir do que sabemos.

- 1) *Sabemos* que para que a gente possa pensar sobre meio ambiente é preciso que essa questão esteja construída dentro de nós. Significa entender que as relações entre os seres vivos e suas ações interferem no ambiente em que vivem. Não nascemos com essa questão já construída dentro de nós, precisamos aprender sobre ela para poder perceber as relações entre a nossa vida e a vida do Planeta.
- 2) *Sabemos* que a questão ambiental tem sido construída, especialmente nas últimas quatro décadas<sup>33</sup>, por um processo de partilhação: é na interseção e no diálogo entre a pesquisa científica, o saber popular, a atuação de organizações da sociedade,

---

33. A respeito disso, diz Edgar Morin: “ Creio que todas as civilizações, todas as comunidades tiveram uma concepção do mundo e a preocupação de situar, de inscrever os humanos no cosmos. Ora, há cerca de 40 anos, estamos diante de um mundo singularmente novo. E temos que nos situar neste mundo, do qual não passamos, evidentemente, de uma minúscula parte. Mas o paradoxo é que, se essa parte se encontra num todo gigantesco, o todo se encontra, ao mesmo tempo, no interior dessas parcelas ínfimas que nós somos, pois aquilo que é a coisa mais exterior a nós mesmos, isto é, as partículas que se constituíram no início do universo, esses átomos que se forjaram nas estrelas, essas moléculas que se constituíram na Terra ou em outro lugar... tudo isso encontra-se também no interior de nós mesmos” (MORIN, 2002).

a recente inclusão do setor empresarial ecologicamente responsável, os espaços educativos e a comunicação midiática que se vai delineando a construção social da questão ambiental. Do mesmo modo que ninguém nasce com a questão ambiental já construída dentro de si, a sociedade também vai aprendendo sobre o tema e passa a perceber a relação entre a vida de todos e a vida do Planeta. Para isso temos que estar atentos ao que a humanidade já aprendeu e produziu sobre meio ambiente, ou seja, o saber ambiental.

- 3) *Sabemos* que nessa construção do saber ambiental a utilização das linguagens e tecnologias de comunicação foi decisiva para formar a opinião pública e o nosso entendimento sobre o tema<sup>34</sup>. A comunicação ambiental perpassa corporações, governos, organizações não-governamentais e universidades; está presente na televisão, no rádio, no jornal e nas redes ambientais que se formam pelo mundo todo por meio da internet.
- 4) *Sabemos* que a *escola* é um lugar privilegiado para a construção da questão ambiental. Essa possibilidade se apresenta em duas vias: por um lado podemos discutir o saber científico e o saber popular; por outro podemos ter acesso ao que é de interesse de todo o Planeta e ao que é específico da comunidade na qual estamos inseridos.
- 5) *Sabemos* que podemos ser também *produtores* desse saber<sup>35</sup>, dentro de uma realidade sobre a qual refletimos e só nós entendemos: cada escola tem uma configuração única de espaço, pessoas e relações entre estas e seu espaço. E não há nada de misterioso nisso – basta a gente olhar à nossa volta e perceber como somos únicos.
- 6) *Sabemos* que podemos e devemos tornar público o nosso entendimento da questão ambiental. E que *publicar nossos saberes* tem a ver com usar as linguagens da comunicação social: o rádio, o vídeo, o jornal, o panfleto, o jornal-mural, a internet – seja qual for o alcance de cada uma dessas mídias ou nosso acesso à produção de cada uma delas.

E, sabendo disso (e que somos únicos e que somos produtores do saber do nosso espaço), voltamos à palavra. Tantas palavras! Entre elas, quais são as *nossas palavras sobre meio ambiente*? Serão apenas aquelas já pautadas pela mídia – desde a preservação

---

34. Há uma década, Ramos já analisava: “Nos últimos anos tem-se verificado um aumento significativo de publicações, documentários, campanhas de publicidade sobre o meio ambiente, mas é sobretudo por meio dos jornais e da televisão que as questões ambientais têm chegado ao conhecimento, pela primeira vez, de segmentos da sociedade que nunca tinham tido acesso ao tema, já que, até então, essas informações circulavam basicamente em espaços restritos, na comunidade científica, em seminários e palestras, em publicações especializadas, revistas técnicas e livros” (RAMOS, 1995).

35. Para tanto, é preciso, além da problematização da questão ambiental, construir um saber ambiental em sua complexidade, o qual, segundo Leff: propõe a questão da diversidade cultural no conhecimento da realidade, mas também o problema da apropriação de conhecimentos e saberes dentro de diferentes ordens culturais e identidades étnicas. O saber ambiental não apenas gera um conhecimento científico mais objetivo e abrangente, mas também produz novas significações sociais, novas formas de subjetividade e de posicionamento ante o mundo (LEFF, 2001).

dos micos-leões-dourados e baleias até a reciclagem de garrafas pet? Até que ponto compramos as idéias e empunhamos as bandeiras que nos são apresentadas pelos jornais, as rádios, a tv? Somos capazes de perceber as nossas verdadeiras relações com nosso meio ambiente? Estamos preparados para provocar, ouvir e ler as palavras de nossas(os) meninas(os) a respeito disso?

Quando pensamos educomunicação e meio ambiente temos que estar preparados para entender a complexidade do tema. Não há respostas, nem receitas. Sabemos que é preciso beber nas fontes do saber já elaborado, mergulhar no entendimento do saber que só nós seremos capazes de construir e achar os canais para divulgação desse saber.

Ao olhar à sua volta, perguntar, pesquisar, duvidar e entender que nossas(os) meninas(os) estão construindo a questão ambiental. Ao escrever, fotografar, desenhar, falar, estão registrando e elaborando esse saber. E, ao tornar público esse processo (seja em um produto de rádio, vídeo ou de palavras escritas em jornal, boletim, cartaz, jornal-mural, folheto e tantas outras maneiras de se escrever a palavra), está realizada a prática educacional.

Acreditamos que, ao fazerem isso, podem dizer as coisas “com suas próprias palavras” – aquelas que não prescindem dos livros, dos professores, mas que são *suas* na medida em que são frutos do que querem dizer do mundo que lêem. E elas vão além das fragmentações disciplinares: não são privilégios do professor de língua portuguesa ou de biologia, mas se expandem. Pensar sobre e escrever sobre meio ambiente reúne as relações entre geografia, história, economia, matemática, cultura, filosofia, biologia e tantas outras perspectivas que devem estar juntas para fazer sentido em nossa compreensão do mundo.

É dessa compreensão e da nossa escrita dela que podemos produzir alguma coisa que seja de nossa *autoria*. Nesse sentido, pesquisar e entender o meio ambiente, produzir conhecimento sobre ele e divulgá-lo é a colaboração que a educomunicação oferece a cada um de nós, para que sejamos autores da nossa história. Afinal, o que é o autor se não o escritor de suas próprias palavras, o sujeito de seu discurso?

O que estamos propondo, em síntese, é que nós, professores, que entendemos a base que sustenta as ações de educomunicação, podemos garantir espaços na escola para que essas questões todas sejam trabalhadas. E o que nos alegra é que esse trabalho não está por começar. Ele já começou e de forma bastante sólida, através, por exemplo, das ações desenvolvidas nas duas Conferências Nacionais Infanto-juvenis pelo Meio Ambiente e no Programa Juventude e Meio Ambiente.

São muitas as crianças e jovens, espalhados por todos os estados brasileiros, que sentiram um pouquinho do gosto bom que é exercer o direito à comunicação. Assim como eles, há em cada escola meninas(os) que querem dizer as suas palavras e são as(os) colaboradoras(es) para a continuidade dessa proposta. Vamos dar voz a essas palavras?

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FREIRE, P. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Ed. Paz e Terra, 1970.

LEFF, E. *Epistemologia ambiental*. São Paulo: Cortez, 2001. p. 169.

MORIN, E. *A religação dos saberes: o desafio do século XXI*. 2.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002. p. 27.

RAMOS, L. F. A. *Meio ambiente e meios de comunicação*. São Paulo: Annablume, Fapesp, 1995. p. 30.

### ARTIGOS RELACIONADOS:

- PENSANDO SOBRE A " GERAÇÃO DO FUTURO " NO PRESENTE: JOVEM EDUCA JOVEM, COM-VIDAS E CONFERÊNCIA
- AS NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: INSTRUMENTOS PARA MUDAR O JEITO DE ENSINAR E APRENDER NA ESCOLA.
- PENSANDO EM COLETIVOS, PENSANDO NO COLETIVO: DO ÔNIBUS ÀS REDES SOCIAIS

## PARA SABER MAIS

ATIBAIA. Secretaria Municipal de Atibaia. *Programa de Educomunicação de Atibaia*. Disponível em: <<http://www.portalgens.com.br/atibaia/>>. O site documenta o processo de implantação do Programa de Educomunicação como forma de fortalecer o Programa de Educação Ambiental para todas as escolas públicas do município

BRASIL. Ministério da Educação. *Produtos de educomunicação produzidos pelas(os) delegadas(os) da II Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente*. Disponível em: <[http://cgsi.mec.gov.br:8080/conferenciainfanto/produtos\\_educomunicacao.php](http://cgsi.mec.gov.br:8080/conferenciainfanto/produtos_educomunicacao.php)>

CALA-BOCA JÁ MORREU. *Projeto Cala-boca já morreu!* Disponível em: <<http://www.cala-bocajamorreu.org/>>. ONG com atuação e experiência na área de educomunicação.

DESLIGUE A TV. Disponível em: <<http://www.desligueatv.org.br/>>. Campanha para mobilizar a opinião pública sobre os males do excesso de televisão no cotidiano, discutindo o seu uso e colaborando com a divulgação e criação de atividades alternativas.

LIMA, G. L.; MELO, T. Manual de educomunicação da II Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente. Brasília: MEC, CGEA, 2006. Disponível em: <[http://cgsi.mec.gov.br:8080/conferenciainfanto/MANUAL\\_DE\\_EDUCOMUNICACAO\\_final\\_rev.pdf](http://cgsi.mec.gov.br:8080/conferenciainfanto/MANUAL_DE_EDUCOMUNICACAO_final_rev.pdf)>.

SOARES, I. de O. Comunicação/Educação: a emergência de um novo campo e o perfil de seus profissionais. In: Contato – *Revista Brasileira de Comunicação, Arte e Educação*. n. 2. Brasília: Senado Federal, Gabinete do Senador Artur da Távola, 1999. pp. 19-74.







Colégio Estadual Presidente Costa e Silva - Goiânia - Goiás

# Pensando em coletivos, pensando no coletivo: do ônibus às redes sociais

Patricia Mousinho e  
Lila Guimarães

AS REDES COMO PROCESSOS DE ORGANIZAÇÃO SOCIAL SÃO CAPAZES DE FOMENTAR AS RELAÇÕES HORIZONTAIS E EXPANDIR AS POSSIBILIDADES DE ATUAÇÃO E ENGAJAMENTO DOS PROFESSORES E ESTUDANTES. DESSE MODO, ELAS PODEM CONTRIBUIR PARA MAIOR INTEGRAÇÃO ESCOLA-COMUNIDADE. É O QUE PROCURA MOSTRAR ESTE RELATO DE UM DIA NA VIDA DE UMA PROFESSORA.

**PALAVRAS-CHAVE:**

REDES, HORIZONTALIDADE, MOBILIZAÇÃO, CONEXÕES, COLETIVO, INTEGRAÇÃO ESCOLA-COMUNIDADE.

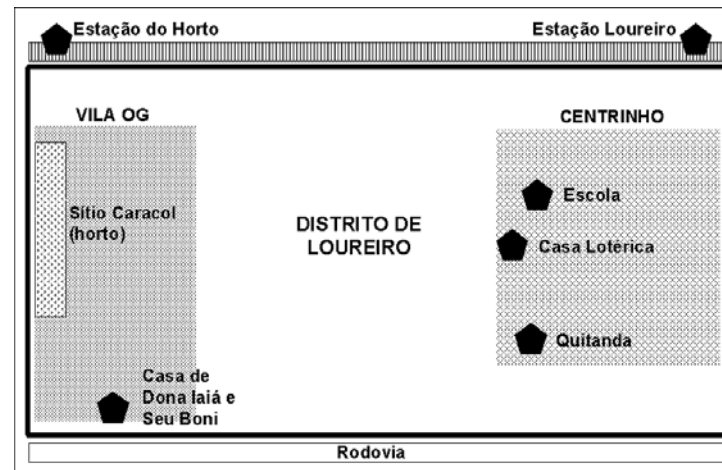
**COMEÇA MAIS UM DIA NA VIDA DE DONA IAIÁ.** O cheirinho de café recém-coado se espalha pela casa e avisa a seu companheiro que é hora de vir para a mesa. Seu Boni, marceneiro de ofício e vocação, mal acabara de abrir a oficina e já se apressava em levar a sua esposa a notícia que ouvira no rádio: greve de ônibus! Aborrecido em estragar com um problema a única refeição que compartilham, o sagrado momento das conversas que precedem e preparam para o dia de trabalho que vem pela frente, rende-se aos fatos. Dona Iaiá, resignada, põe-se a imaginar de que outra forma chegará à escola, visto que não poderá seguir sua rotina: a caminhada até a ponte velha da rodovia, o ônibus que leva para a região central do Distrito de Loureiro (o centrinho) e o ônibus que a deixa a duas quadras do seu destino.

Olha para o relógio-cuco na parede, presente da filha que foi morar na capital, e se dá conta de que já é tarde para pedir carona ao Heitor da quitanda. Ele vai muito cedo para o centrinho, gosta de estar com a banca arrumadinha na hora em que as pessoas começam a circular por lá. Que pena! Porque indo na caminhonete dele, Dona Iaiá certamente encontraria no centrinho várias pessoas que, como ela, estariam à procura de transporte alternativo, na ausência dos ônibus. Estando lá seria fácil, é movimentado. E não há nada que o Quim da Casa Lotérica não consiga resolver. Ele conhece todo mundo, tem solução pra tudo!

De que outro jeito então vai conseguir chegar ao centro do Distrito? Seu Boni trata logo de telefonar para a comadre Tereza, que há tantos anos faz o frete dos móveis que ele produz. Talvez o velho caminhãozinho resolva o problema da ida de Dona Iaiá para o centrinho – e as duas vão adorar colocar a conversa em dia! Tereza atende, com aquela fala acelerada e aquele jeitão generoso e solidário. Mas, puxa!, não será possível ir até o centrinho, há uma entrega marcada para de manhã do outro lado da linha do trem.

É isso, o trem! A comadre não tem condições de levar Dona Iaiá até o centrinho, mas pode deixá-la na estação ferroviária. O trem é uma opção interessante, porque na Estação Loureiro há um serviço de kombi permanente, é fácil chegar à escola. Não é um caminho que ela possa fazer todos os dias porque chegar à Estação do Horto é uma dificuldade, não existe linha de ônibus da Vila Oliveira Guimarães (Vila OG) para lá. Essa é uma demanda antiga do povo da Vila, mas que até hoje não se resolveu. Ficam todos reféns do ônibus que passa pela rodovia e tem uma parada perto do centro do Distrito.

Tudo combinado, e o casal finalmente vai tomar seu café da manhã. Que correria, que agonia, que confusão! Seu Boni até que gostou dessa movimentação diferente – e adorou ajudar a encontrar uma saída, se sentir útil! Dona Iaiá ficou muito nervosa, porque não admite chegar atrasada na escola, e além disso o tumulto reacendeu um problema antigo que havia ficado esquecido num canto: a falta de opções de transporte público para sair da Vila e circular pelo Distrito. Deixando para depois essas reflexões, a professora cuida de aproveitar o tempinho que resta ao lado do companheiro e muda o rumo da prosa para analisar o lado bom da história: algo que inicialmente parece um obstáculo pode se transformar numa oportunidade de olhar o mundo com outros olhos e perceber que para se chegar a algum lugar existem alternativas, caminhos, escolhas.



Dona Iaiá ouve a buzina do caminhãozinho e se despede de Seu Boni. Enquanto ela parte junto com a comadre Tereza rumo à Estação do Horto, ele se apressa em ir para a oficina nos fundos de casa – precisa adiantar o berço do neto que está para chegar.

No trem Dona Iaiá encontra vizinhos, alunos e companheiras de trabalho, alguns acostumados àquele trajeto, outros usuários do transporte rodoviário. Durante a viagem, todos conversam sobre as diversas possibilidades de ir para o centrinho, quando não podem contar com os ônibus que passam pela rodovia. O trem segue em seu ritmo cadenciado na direção da Estação Loureiro. Na certeza de que lá encontrarão o serviço de kombi, que já funciona há tempos, relaxam, e a conversa flui animada.

Dona Iaiá se perde em seus pensamentos. Alegra-se ao perceber que a greve de ônibus lhe trouxe uma boa oportunidade de pôr a prosa em dia com a comadre – ela estava ansiosa para contar as novidades da gravidez da filha Raquel e dos preparativos para a chegada do primeiro neto. E mais, todos aqueles acontecimentos fizeram com que a tal aula sobre organização social em redes, que tanto a incomodava há semanas, deixasse de parecer um bicho-de-sete-cabeças.

Naquele momento ficou claro para a professora que as redes estão por todo lugar: rede de estradas, rede ferroviária, rede de escolas, rede de energia, rede de lojas, rede de computadores... As redes sobre as quais ela vai conversar com sua turma, porém, são diferentes: elas passam por essa idéia de um conjunto de unidades, pontos, elementos que estão interligados, que se comunicam – mas vão um bocado além.

As redes como *processo de organização social* sempre causaram muito encantamento a Dona laiá: horizontalidade, democracia, autonomia, descentralização. Ao mesmo tempo em que essa proposta de rede responde às suas aspirações de como o mundo poderia ser, como as pessoas deveriam se relacionar, a idéia de ter que dar uma aula sobre o tema causava muita angústia. Temia que os alunos não pudessem compreender conceitos tão diferentes da realidade que viviam. Afinal, tanto em casa quanto na escola e em todos os demais espaços que freqüentam, o cenário costuma ser outro. As relações verticalizadas predominam, a estrutura social é bem representada pela pirâmide, onde existe um topo de onde vêm as ordens, os comandos, a atribuição de tarefas – literalmente de cima para baixo. Vertical mesmo. Nas redes o desenho é outro: em vez de verticalidade, *horizontalidade*. Vários pontos (pessoas, por exemplo) que estão ligados entre si, mas sem qualquer relação de subordinação – em vez de um acima do outro, os pontos estão espalhados e se ligam através de linhas, e desse modo se constrói a teia, a rede.

Uma característica interessante da forma das redes é a *multiplicidade de caminhos existentes*. O que isso quer dizer? A experiência de hoje vai ajudar muito na hora de explicar essa questão. Dona laiá e todos os seus alunos e colegas de trabalho queriam chegar até a escola. Aqueles que moram na Vila OG se depararam logo cedo com um empecilho: não poderiam seguir seu caminho habitual porque os ônibus estavam em greve. Acontece que não existe apenas um caminho para levar as pessoas da Vila até a escola! Dona laiá, por exemplo, pensou em outros dois caminhos: uma carona com Heitor da quitanda até o centrinho, onde outras pessoas com o mesmo problema poderiam arrumar um jeito de chegar à escola, ou uma carona até a Estação do Horto, já que na Estação Loureiro seria possível pegar uma kombi até a escola. É claro que se existissem linhas de ônibus servindo à Vila, atendendo ao Distrito de Loureiro, a história seria outra – mas para pegar um ônibus que passe perto do centrinho só mesmo indo até a rodovia...

Pois bem, da mesma forma que existem caminhos diversos para sair da Vila e chegar à escola, existem também caminhos diversos para se chegar a uma determinada pessoa. Dona laiá se recorda do caso do seu afilhado (filho da Tereza), que queria conhecer a filha do Heitor e pediu à madrinha para apresentá-lo à menina. Dona laiá achou inadequado, porque Heitor é um camarada muito ciumento com aquela pequena e não queria se indispor com ele. Persistente, o menino descobriu que jogava bola todo sábado com o primo da garota – pronto, conseguiu chegar até ela. Ou seja, fez-se a conexão.

É isso que faz uma rede existir: as *conexões* que se estabelecem a cada momento. Dona laiá se empolga ao identificar aí mais uma característica das redes: a *multiplicação* e o *dinamismo*. A rede de amigos do afilhado de Dona laiá cresceu, se ampliou, quando ele conheceu a filha de Heitor. E, através dela, ele fez novos amigos – e ela conheceu novas pessoas por intermédio dele. Isso pode ocorrer o tempo todo, novos integrantes passam a participar de um grupo, outros vão embora – por isso se diz que as redes são sistemas abertos.

Um sorriso vem aos lábios de Dona laiá: as redes estão mesmo por toda parte, basta ajustarmos o nosso olhar para conseguirmos enxergá-las. A lembrança do episódio de seu afilhado remete a mais um detalhe peculiar das redes: os grupos (ou redes) de amigos e colegas não são estanques, isolados. As redes podem ter várias dimensões – é o que se chama de *multidimensionalidade* – como se fossem conjuntos diferentes que se misturam, que têm elementos em comum. Essa vai ficar fácil para a professora exemplificar: seu afilhado tem um grupo de colegas do futebol; alguns deles são também colegas de educação de jovens e adultos (EJA); uns são colegas de escola e também vizinhos; outros freqüentam o mesmo curso de artesanato da Associação Comunitária. São redes que se misturam com redes, que se inter-relacionam e se combinam.

Empolgada, e ainda relembrando os fatos daquele início de manhã, Dona laiá se diverte ao reconhecer no Quim da Casa Lotérica aquilo a que se denomina de *ponto hiperconector*. Palavrinha complicada para uma noção tão simples: é aquele que faz muitas conexões, aquele ponto por onde passam incontáveis linhas. Em resumo: aquela pessoa que conhece todo mundo!!!! Na cidade é assim que acontece. Bateu com o carro? Fala com o Quim, que ele conhece um lanterneiro que dá jeito nisso. A febre da criança não quer passar? O Quim indica uma benzedeira que é tiro-e-queda. Não consegue dar um jeito no jardim? Ele conhece um moço lá do horto que sabe direitinho que planta vai bem em que lugar. O ponto hiperconector é um caminho ágil para se chegar aonde se quer – ele reduz a distância entre dois pontos.

Falando em chegar, hora do desembarque na Estação Loureiro. A kombi está lotada, ficou difícil absorver todo o movimento adicional ocasionado pela falta de ônibus. Aflita por causa do horário, Dona laiá terá que aguardar a saída seguinte. Apesar de não tolerar atrasos, sabe que são circunstâncias especiais, e que hoje todos terão que ser flexíveis com os horários. Finalmente consegue chegar à escola, onde a greve é o tema central das conversas. Sua aula é um sucesso, aqueles pensamentos voando durante a viagem de trem foram ótimos para organizar suas idéias em relação ao assunto que antes havia lhe deixado tão ansiosa, sem saber exatamente como abordar.

No decorrer da aula, chega a notícia de que a greve acabou, e os ônibus voltaram a circular. Dona Verinha da cantina, viciada em noticiários de rádio, informa que no final da tarde tudo estará normalizado. A essas alturas, entretanto, o problema da inexistência de linhas locais de ônibus para atender às necessidades do Distrito de Loureiro, tornando-o independente dos ônibus que trafegam apenas pela rodovia e atendem à capital, já havia ressurgido.

A aula de Dona laiá sobre organização social em redes provocou debates e levou a uma mobilização que ultrapassou os muros da escola. Os alunos se reconheceram como diretamente envolvidos na questão. O problema, afinal, era de todos e de cada um. Falava-se daquilo, as reclamações eram constantes. A população precisava também dos ônibus que passam pela rodovia, ao largo

do Distrito. No entanto havia uma grande demanda por ônibus que circulassem dentro do Distrito – conectando, por exemplo, a Vila OG à Estação do Horto, ao centrinho, ao bairro da escola. Para Dona Iaiá é possível pegar o ônibus na rodovia direto para o centrinho porque ela mora na periferia da Vila, quase na estrada. Solidária, apesar de poder chegar sem dificuldade ao ponto do ônibus, ela sempre se preocupou com essa questão, um transtorno para a população do Distrito de um modo geral.

Dona Iaiá e seus alunos, no embalo da aula de redes, lembraram-se da Associação Comunitária, que andava meio desmobilizada, por lá ultimamente só restou o curso de artesanato com reaproveitamento de embalagens ministrado por Dona Verinha. Animados com a perspectiva de colocar em prática a tal organização social em rede, viram aí a possibilidade de revitalizar a Associação Comunitária, dentro da visão de horizontalidade, resgatando inclusive o papel que ela outrora desempenhava de ponto de encontro da população de Loureiro.

Estava muito claro para todos eles que as discussões travadas em sala de aula eram apenas um primeiro passo. A construção de uma rede é um processo, não se decreta uma rede de uma hora para outra. As pessoas que compartilham de um desejo comum começam a entrar em contato, articulam-se, reúnem-se em torno desse *projeto coletivo*. É por essa razão que se diz que uma rede é uma *comunidade de propósito* – seus integrantes compartilham dos mesmos propósitos.

Aquele era seguramente o embrião da rede. Nascia ali o processo. Ao longo das discussões os fundamentos da organização em rede eram pouco a pouco evidenciados. Logo de início veio à tona uma dúvida: quem iria pagar por essa trabalhadeira? Embora todos tivessem interesse no assunto, a opinião era de que “todo mundo já tem muito o que fazer”. Nesse instante alguém se manifestou explicitando o caráter da *adesão voluntária* à rede, isto é, as pessoas abraçam um projeto que é do interesse de todos e se dedicam a ele porque desejam fazê-lo, e não porque serão remuneradas para isso. A esse ponto interferiu um outro aluno: “tem também aquilo do *pertencimento*, não é?” Dona Iaiá tratou de retomar o conceito, de fato muito relevante, explicando que no contexto das redes o pertencimento pode ser entendido como a sensação de pertencer a um projeto coletivo e de sentir que esse lugar projeto coletivo pertence a nós. Esse sentimento é que nos coloca em movimento para a realização do projeto compartilhado, é ele que nos faz acreditar na nossa capacidade/possibilidade de agir.

O assunto fluía com um grau de participação tão intenso que Dona Iaiá identificava claramente que o processo ali em andamento seria bem mais que uma conversa em sala de aula. O debate ganhava concretude à medida que mais e mais elementos da realidade local eram incorporados às reflexões. Começaram a pensar em qual seria o melhor nome para conduzir o processo. “Como assim qual o melhor nome? Alguém vai mandar, e os outros obedecerem?” Mais uma ficha caía: a estrutura era horizon-

tal, não havia hierarquia, o poder não deveria estar centralizado. *Não-hierarquia, não-centralização.* “Mas se ninguém mandar, como é que vai se saber o que precisa ser feito? Se não tiver chefe vai ficar todo mundo parado” Do fundo da sala vem uma provocação: “Eu não vou ficar parado não – se eu resolvi abraçar esse tal projeto coletivo, é porque tenho interesse, e se tenho interesse, faço acontecer.” Dona Iaiá informa que esse é o fundamento conhecido como *autonomia*, e o trabalho em rede precisa bastante dessa tomada de decisão individual, mas que se baseia no projeto compartilhado.

Um aluno que andava um tanto calado, porém muito pensativo, verbaliza sua preocupação: “Estou entendendo que nessa história de rede todos são iguais, todos têm os mesmos deveres e os mesmo direitos. É a *isonomia*, certo? Só que eu não consigo entender como, na prática, isso pode funcionar. Porque as pessoas são diferentes, têm idéias diferentes, nível de estudo diferente, experiência de vida diferente, e por aí vai.” Mais uma vez se fez necessária a oportuna fala de Dona Iaiá para esclarecer que as redes são espaço de diversidade, e, portanto, espaços de *respeito à diferença*. Os membros de uma rede compartilham de um projeto comum, o que não quer dizer que tenham que ser todos iguais. A diversidade muito bem retratada pelo aluno agrega enorme riqueza à rede, ao reunir experiências e olhares tão variados sobre o mundo.

A turma toda começou a falar ao mesmo tempo. Puseram-se a lembrar de todos os moradores da comunidade e a ter idéias sobre a participação de cada um. Um personagem muito citado foi o Quim, aquele que conhece todo mundo – ele foi indicado como um ótimo candidato a assumir a *comunicação*. Nas redes a informação precisa fluir livremente, ser de fácil acesso a todos que desejarem. Logo se pensou num mural de avisos que poderia ficar na Casa Lotérica de Quim, um dos lugares mais frequentados do Distrito, por abrigar também um posto onde muita gente vai pagar suas contas. Mais uma para essa função seria a Dona Verinha da cantina, sempre ligada no rádio, sabia direitinho em que programas havia espaço para opinião e questionamentos da população. A filha de Maria Silva, proprietária do Sítio Caracol, localizado na Vila OG, afirmou que sua mãe teria grande interesse em participar do movimento. Quase todos os jardineiros funcionários do horto moravam do outro lado do Distrito e por causa da ausência de ônibus locais eles gastavam muito mais tempo e dinheiro do que precisariam para chegar ao trabalho. Por ser de família antiga e respeitada na região, sua filha considerava que ela poderia contribuir nas articulações políticas necessárias. As sugestões se multiplicavam, e ficou evidente que o processo não teria um e sim vários líderes, que assumiriam determinadas funções de acordo com sua vocação e interesse. Estava caracterizado o fenômeno das *múltiplas lideranças*.

Dona Iaiá não cabia em si de felicidade. Que belo exercício de *democracia* ela estava vivenciando com sua turma. E foi com grande prazer que compartilhou com eles essa constatação mostrando-lhes que a democracia se revelava uma realidade no momento em que não havia concentração de poder e se faziam presentes o respeito à autonomia, à diversidade e à multiliderança.



Naquele dia que havia começado de forma tão conturbada em função da greve de ônibus, a professora soube verdadeiramente transformar os contratempos numa oportunidade de reflexão. Em vez de trancar-se no mau humor que vinha despontando, libertou seus pensamentos, que voaram alto e descerraram as cortinas que antes embaçavam sua visão de como poderia ser sua aula sobre redes. A aula sobre redes reconfigurou-se em espaço de reflexões, debates e mobilização. A professora foi capaz de contagiar profundamente seus alunos, que saíram dali legitimamente movidos pela idéia da criação de uma rede comunitária. Investidos de confiança, sabiam que, embora numa rede o poder esteja disperso, ele simultaneamente pode convergir e *empoderar* cada um de seus nós. Eles se sentiam fortalecidos como parte daquele conjunto.

Tantos anos de magistério, cheios de frustrações e realizações. Dona Iaiá viu muita gente cair na armadilha de dar mais valor aos obstáculos e às dificuldades, de fazê-los parecer maiores do que realmente são. Todavia sempre questionou a atitude de quem se deixava afundar solitariamente na desilusão com os problemas cotidianos. Jamais deixou de observar atentamente todos os lados de uma questão, de buscar alternativas, de resistir e não se entregar. Porque acreditava no valor de seu trabalho, na riqueza de estar contribuindo para a formação de cada uma daquelas pessoas com quem lidava em seu dia-a-dia. E a partir de então revigorada em suas crenças, renovada em suas energias e sabedora de que aderindo a projetos compartilhados podemos nos fortalecer, e que talvez as redes sejam um caminho para aprendermos esse com-viver, essa construção coletiva.

O trajeto de volta ao lar-doce-lar de Dona Iaiá foi bem mais tranquilo que aquela agitação matutina – os ônibus de fato haviam voltado a circular normalmente. Quando deu por si, já estava na hora de saltar. Caminhando pela rodovia na direção de casa, carregava ainda aquela sensação agradável de que hoje, na escola, seus alunos haviam tecido os primeiros fios de uma possível rede com o potencial de entrelaçar todas as pessoas de algum modo envolvidas com o Distrito de Loureiro e preocupadas em trabalhar por uma vida melhor para todos. Quem sabe as discussões na sala de aula tivessem realmente provocado uma mobilização capaz de reacender os questionamentos sobre o transporte, numa ação que, embora nascida de um exercício no espaço escolar, pudesse estender seus fios por todo o Distrito e agregar muitos outros pontos, estabelecer novas conexões?

Foi em meio a esses devaneios – que já estavam bem mais para sonhos do que delírios – que a professora chegou à ponte velha da rodovia, que todos os dias atravessava para pegar sua condução. Parou um minuto e olhou por sobre a mureta para as águas do ribeirão, que fizeram parte de sua infância. Como estavam maltratadas! Andavam desconfiados lá na Vila que o velho mata-douro que ficava rio acima, desativado há décadas, tinha sido posto em funcionamento outra vez, clandestinamente. Como é que se faz uma coisa dessas, ninguém se preocupa com a coletividade, só enxergam o próprio umbigo? Aquela pontinha de irritação

que ensaiava tomar conta de Dona Iaiá logo se desfez e um sorriso maroto surgiu em seu lugar: o problema não era apenas dela, incomodava outras pessoas também. Hummm... estava parecendo que aquela história de rede, de reunião em torno de um projeto coletivo poderia mesmo dar samba.

## PARA SABER MAIS

COSTA, L. (Coord.). *Uma introdução às dinâmicas da conectividade e da auto-organização*. Brasília: WWF-Brasil, 2003. Disponível em: <<http://www.wwf.org.br/informacoes/bliblioteca/index.cfm?uNewsID=3960>>.

MOUSINHO, P. Redes. In: FERRARO, L. (Org.) *Encontros e caminhos*, v. 2. Brasília: MMA, 2006.

EA.NET. *Canal de educação ambiental na Internet*. Disponível em: <<http://www.canal-ea.net>>. Veicula produções audiovisuais de organizações, grupos e coletivos de educação ambiental de todo o país.

REBEA. *Rede Brasileira de Educação Ambiental*. Disponível em: <<http://www.rebea.org.br>>. Portal com notícias, documentos e links.

RITS. *Rede de Informações para o Terceiro Setor*. Disponível em: <<http://www.rits.org.br>> Rede virtual de informações, voltada para o fortalecimento das organizações da sociedade civil e dos movimentos sociais.

### ARTIGOS RELACIONADOS:

- EDUCAÇÃO AMBIENTAL: PARTICIPAÇÃO PARA ALÉM DOS MUROS DA ESCOLA
- AS NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: INSTRUMENTOS PARA MUDAR O JEITO DE ENSINAR E APRENDER NA ESCOLA
- EDUCOMUNICAÇÃO E MEIO AMBIENTE



# 4 Educação ambiental em outros níveis e modalidades de ensino: interfaces e peculiaridades



# Educação indígena: uma visão a partir do meio ambiente

Xanda Miranda

O TEXTO APONTA A RELAÇÃO ENTRE OS FUNDAMENTOS DA ESCOLA DIFERENCIADA E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL, DADO AS CULTURAS INDÍGENAS SEREM MATERIAL E SIMBOLICAMENTE PAUTADAS NOS SEUS AMBIENTES. EXEMPLIFICA O CONCEITO ATRAVÉS DE TEXTOS DE PROFESSORES INDÍGENAS E DOS TEMAS TRANSVERSAIS TERRA E CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E AUTO-SUSTENTAÇÃO DO REFERENCIAL CURRICULAR NACIONAL PARA AS ESCOLAS INDÍGENAS.

**PALAVRAS-CHAVE:**

POVOS INDÍGENAS, MEIO AMBIENTE, EDUCAÇÃO DIFERENCIADA, EDUCAÇÃO INDÍGENA.

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL É UM PROCESSO ONDE SE TEM QUE ESTAR ATENTO** a tudo que se está desenvolvendo. É uma relação com a vida das pessoas, o comportamento das pessoas, o jeito das pessoas. Quando se fala em educação, é bastante abrangente e se aplica também à educação ambiental: porque se está falando de vida e de recursos que tocam a vida, de que pode haver paz dentro de um ambiente quando se consegue entender o papel, a função de cada elemento que faz parte do seu mundo.

Os choques entre as populações, no caso do povo indígena e a natureza, acontecem a partir de orientações e da introdução de conceitos que são de outra realidade ou cultura, que são impostos dentro da comunidade. No caso dos povos indígenas se percebe que a educação está ligada à estrutura social do povo e sua relação com a natureza. Porque essa relação se constrói, não se criam regras, não se impõe sobre a natureza, se obedece ao que a natureza orienta, se planeja de acordo com o que a natureza oferece.

É um processo comum perceber, por exemplo, na época de chuva, se faz determinado tipo de trabalho. No verão, se aproveita e se faz outro tipo de trabalho. Então, existem coisas que não se fazem quando está chovendo, e coisas que não se fazem, quando está seco. É esse o entendimento de que as pessoas se obrigam a obedecer ao que a natureza dita como regra. Quando se criam regras contrárias à orientação da natureza, entra-se em choque com ela.

É muito forte essa relação indígena com a natureza, porque existe um jeito de distribuir ao longo do tempo o descanso para cada uma das espécies. Áreas de refúgio, de reprodução, sejam da fauna ou da flora. A natureza tem um jeito de lidar com essa questão. Há situações que hoje a comunidade indígena está sofrendo porque foi orientada, muitas vezes, a deixar o seu jeito de ser, de estar respeitar as orientações da natureza para impor uma política diferente (ASHANINKA, F. P., 2006).<sup>36</sup>

As culturas indígenas se pautam material e simbolicamente no meio ambiente em que se constituíram – daí sempre se extraiu a matéria-prima para a produção da cultura material (casas, artefatos de uso cotidiano e ritualístico etc.) e para a subsistência (caça, pesca, coleta de frutos e raízes, roça etc.). É nesse contexto que as tradições, os costumes, a língua, a religião e a estrutura social foram construídos e transmitidos de geração em geração. Essa integração ser humano-meio se dá no dia-a-dia, nas tarefas domésticas ou de subsistência, nas relações interpessoais, na maneira como cada indivíduo interpreta a realidade a fim de apreendê-la. É através dessa mediação cultural que comunidades indígenas exercitam uma educação profundamente comprometida com seu meio socioambiental. Nesse aspecto, não são apenas os conhecimentos tradicionais que podem acrescentar

---

36. Francisco Pianko Ashaninka, uma das lideranças do povo Ashaninka e atual secretário da Secretaria Extraordinária dos Povos Indígenas do Acre, no texto “O que entendemos por educação ambiental” da publicação “Aprendendo com a natureza e conservando nossos conhecimentos culturais”, produzido pela Organização dos Professores Indígenas do Acre /OPIA, organização de Maria Luiza Pinedo Ochoa e Gleyson de Araújo Teixeira.

muito à educação ambiental – a relevância e as formas de transmissão comunitária dessa mediação cultural devem ser consideradas.

Dada essa relação estreita, as alterações operadas nas culturas indígenas pela exploração predatória e degradação dos recursos naturais são diretas, drásticas e facilmente observáveis. A oferenda de caça por parte do noivo à família da noiva, por exemplo, é o ponto culminante da cerimônia de casamento dos A'úwe-Xavante (MT). E se não há caça? E se não há matéria-prima para confecção das vestimentas e adornos adequados à cerimônia? As representações simbólicas permeiam a relação dos povos indígenas com o seu meio ambiente tanto na dimensão ritualística quanto na cotidiana. Abaixo, a concepção de meio ambiente e território do povo A'úwe-Xavante é retratada no depoimento de dois curandeiros da etnia. No depoimento, podem-se observar as consequências da exploração predatória dos seringais do Acre sobre o povo Poyanawa.


O A'úwe-Xavante depende do cerrado e o cerrado depende do A'úwe-Xavante. Os animais dependem do cerrado, e o cerrado depende dos animais. Os animais dependem do A'úwe-Xavante, e o A'úwe-Xavante depende dos animais. Isso é o RÓ. RÓ significa tudo para os caçadores A'úwe-Xavante: o cerrado, os animais, os frutos, as flores, as ervas, o rio e tudo mais. Nós queremos preservar o RÓ. Através do RÓ garantiremos o futuro das novas gerações: a comida, os casamentos, os rituais e a força de ser A'úwe-Xavante. Se estiver tudo bem com RÓ, continuaremos a ser A'úwe-Xavante. O caçador anda no RÓ e aprende a amá-lo. As mulheres aprendem a amá-lo porque o casamento depende do RÓ e porque também andam lá para pegar as frutas. Antigamente o RÓ era assim: havia a aldeia, em volta a roça, em volta as frutas, em volta a caça junto com os espíritos, em volta mais caça e mais caça sempre junto com os espíritos. Os espíritos ajudavam a descobrir os segredos que o RÓ escondia: onde estava a força do caçador, onde estava a caça, onde tinha cobra e outros segredos. Os caçadores iam pegar a caça mais longe da aldeia, assim os animais fugiam em direção à aldeia. Depois os caçadores iam a outro lugar longe da aldeia. Assim os filhotes iam crescendo sempre e esqueciam a tragédia da caçada. Mais longe que isto só estavam o céu e a outra aldeia onde moram os mortos. Mas hoje os rapazes não estão aprendendo a amar o RÓ, nunca andaram, caçaram, nem sabem cuidar dele, querem plantar arroz e soja. Hoje as novas gerações querem comprar comida de fora, esqueceram que a comida vem do RÓ, não da cidade. As mulheres A'úwe-Xavante continuam a amar o RÓ, sabem que só se ele existir poderão se casar e casar seus filhos e filhas.

A minha comunidade e todo o povo Poyanawa foram obrigados a se adaptar ao sistema do homem branco muito cedo, tendo como resultado a quase extinção de nossa cultura. Em 1985, ficamos livres dos padrões seringalistas e, sem sombra de dúvidas, a nossa cultura estava bastante fragmentada. Durante todos esses anos, tiraram muitas coisas de nós, mas nunca o direito de sermos índios. Por esta razão, estamos trabalhando na revitalização de nossas tradições, principalmente a língua materna, que é uma das identidades de um povo.

---

37. Depoimento dos anciãos Adão Top'tiro e Thiago Tseretsu, tradução de Hipãridi Top'tiro. Material produzido pela Associação Xavante Warã no projeto Salve o Cerrado.





Estamos considerando como base para esse resgate as nossas escolas. Sabemos que o progresso de uma comunidade torna-se fortalecido através do ensino escolar, porque as crianças são o futuro. Assim, esperamos recuperar nossos rituais, nossas músicas, danças. E viveremos com dignidade e respeito, como um povo diferenciado, pois ser diferente não é ser inferior (POYANAWA, F. D. W., 2006)<sup>38</sup>.

Ao mesmo tempo, não há cultura estática no tempo e espaço. Culturas são estruturas dinâmicas, podem incorporar elementos externos ou da própria experiência histórica ressignificando-os de acordo com os próprios referenciais. Há exemplos desse processo de absorção de práticas e costumes entre as etnias indígenas americanas, ainda antes da chegada dos europeus. Cada uma dessas redes sociais tem sua dinâmica específica de resistência ao esgarçamento e sua própria história de interação com as sociedades não-indígenas, simultaneamente influenciadas por múltiplos fatores, como o tipo de exploração econômica local, o tipo de influência religiosa, o tipo de educação escolar introduzido etc.

Precisamos de um conhecimento adequado à realidade indígena, para que possamos decidir como passar para a sociedade envolvente o valor de nossa cultura, a força e o espírito do nosso povo, assim conservando e protegendo os ensinamentos e conhecimentos. Não somos mais índios isolados, querendo ou não, fazemos parte de tudo o que está acontecendo. Somos diferentes na cultura, no modo de viver, mas somos iguais na capacidade, na inteligência. Não somos seres de outro lugar, temos direitos às oportunidades.

Na minha aldeia, tinha crianças, adultos e velhos que não cantavam, não dançavam, não queriam mais falar a língua. Quando a escola veio e trouxe a importância da cultura, minha aldeia começou a querer dançar, a ver a importância da língua, e querer aprender mais. Então, acho que o fato de estarmos sempre discutindo esses assuntos é uma ajuda que podemos levar para a comunidade, de uma forma bem devagar, analisando os pontos. Porque, às vezes, nós pensamos que estamos levando uma coisa boa e podemos estar levando algo, sem perceber, que é ruim.

O que estamos querendo mostrar para os nossos alunos é a nossa cultura, o respeito com os mais velhos, a tradição. Isto faz parte de um ensino diferenciado. É por isso que nós temos que estar aqui discutindo para defender essa diferença. Neste mundo de fora, as pessoas acham que nós não temos conhecimento da nossa tradição. Temos domínio da terra, da alma, do espírito, do poder de matar e curar, não através de armas, mas através do nosso conhecimento. É isso que queremos conservar (YAWANAWÁ, R., 2006)<sup>39</sup>.

A educação diferenciada, definida como bilíngüe, intercultural e específica para cada etnia/comunidade, é uma conquista política do movimento indígena, alcançada com o apoio de organizações não-governamentais nacionais e internacionais, universidades e outros movimentos sociais envolvidos, em convergência com a Constituição cidadã de 1988, com a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação e instrumentos jurídicos internacionais como a Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho.

---

38. Francisco Devanir Wetsa Poyanawa é professor indígena.

39. Raimundinha Yawanawá é professora indígena.

Por uma educação diferenciada, as comunidades indígenas lutaram muito. Hoje as escolas indígenas trabalham dentro da realidade do povo para fortalecer o trabalho da comunidade. Os conhecimentos tradicionais são aplicados e os conhecimentos que vêm de fora são o complemento para o desenvolvimento.

É elaborado um currículo e calendário escolar, que atenda as necessidades das atividades desenvolvidas na comunidade. Isso é um incentivo aos alunos para que cada vez melhorem a produção auxiliando a prática educacional, dentro e fora da sala de aula.

A escola também trabalha a riqueza, o espírito, que dá origem ao povo, o espírito que fica na floresta e traz o conhecimento de sinais de quem canta as músicas, quem pode cantar determinada música e com que idade pode cantá-las.

Além disso, o branco também aprende com o índio. Isso porque, nas escolas indígenas, a educação se faz além da escola, abrangendo mais do que saber ler e escrever.


É importante trabalhar com a realidade da comunidade, se for Ashaninka ou se é Katukina. Baseado nisso, todos desenvolvem seus trabalhos, envolvidos na cultura e na realidade da comunidade. Muitas vezes os professores indígenas trabalhavam nas escolas, e as avaliações vinham das secretarias municipais. Essa realidade não tem nada a ver com o cotidiano das crianças. Agora, essas avaliações são voltadas para a cultura e para o ensino específico. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação garante às populações indígenas ter sua própria educação.<sup>40</sup>

A escola ocupa um decisivo papel nas perspectivas de futuro dessas comunidades como meio de apropriação de novos conhecimentos e tecnologias, como espaço de discussão e preservação da cultura e, principalmente, como instrumento de defesa diante da pressão exercida pela sociedade não-indígena. Não que seja tarefa simples a construção de uma escola diferenciada, que atenda às demandas e ajude a construir projetos de futuro. Historicamente a educação escolar foi utilizada para catequização e introdução de modelos de produção econômica totalmente alheios às reais necessidades desses povos, e a transformação dessa educação em um espaço de revitalização é fruto do esforço empenhado pelos professores indígenas e movimentos sociais comprometidos.

As pessoas colocam que temos que voltar ao que éramos antes. Na verdade, devemos revitalizar e fortalecer aquilo que nós somos. O importante é a valorização do que ainda possuímos, para que não se perca completamente. As ciências indígenas representam no mundo muita coisa importante. Os professores contribuem para fortalecer o conhecimento tradicional junto com a comunidade, mostrando a importância desses conhecimentos, preparando os nossos alunos.

---

40. Professores Indígenas do Acre, no texto "Por uma educação diferenciada" da publicação "Aprendendo com a natureza e conservando nossos conhecimentos culturais".



Mesmo assim, devemos ter cuidado com o trabalho que a escola propõe, pois os alunos estão vivendo entre diversas culturas diferentes, entre diversos conhecimentos e práticas: prática tradicional e prática escolar teórica, convivendo com costumes diferentes, línguas diferentes. Claro que não dá mais para ser um Kaxinawá de antigamente, um Ashaninka de antigamente, de dois séculos atrás. Mas os alunos vão valorizar o seu costume, os seus conhecimentos tradicionais. Porque isso é o que está aceso, que ainda está vivo. A língua e os plantios são coisas que podem ser fortalecidas. Isso é possível, depende do interesse de cada um. Com relação à língua indígena, por exemplo, ela pode ser trabalhada dentro de um kupixawa, com um cacho de banana no meio e um velho no centro, contando aos jovens as histórias do povo. É tudo uma questão de trabalhar a oralidade na prática, no cotidiano da comunidade (ASHANINKA, I. P., 2006).<sup>41</sup>

No Brasil, encontramos povos indígenas em quase todas as unidades federativas. São aproximadamente 225 etnias, falando cerca de 180 línguas e somando uma população estimada em 600 mil indivíduos, 120 mil residindo nas capitais. Destes povos, 49,55% têm população de até 500 pessoas, 14,55% de 500 a 1.000 pessoas, 25% entre 1.000 e 5.000 pessoas e 9% entre 5.000 e 20 mil pessoas. Apenas quatro etnias têm população acima de 20 mil pessoas e outras 12 estão ameaçadas de desaparecimento, com população entre cinco e 40 pessoas (RICARDO; RICARDO, 2006). Cada etnia, com suas respectivas e específicas interações socioambientais e históricas, compõe uma diversidade de experiências educacionais que não poderíamos aqui retratar. Optamos, assim, por reproduzir os temas transversais Terra e Conservação da Biodiversidade e Auto-sustentação, dos Referenciais Curriculares Nacionais para as Escolas Indígenas (RCNEIs), de difícil acesso aos professores não-indígenas. A escolha se deu pelo caráter nacional do documento, ao mesmo tempo abrangente (dada a diversidade) e estruturado com o objetivo de fundamentar e fomentar propostas de educação indígena caracterizadas pelo que se poderia considerar um conceito indígena de educação ambiental crítica. Os RCNEIs sugerem o perfil das atividades que estão sendo desenvolvidas atualmente nas escolas indígenas e foram elaborados com a participação de professores indígenas e especialistas, a partir do conhecimento da realidade cotidiana das comunidades.

Terra e conservação da biodiversidade é o primeiro tema transversal do documento. A questão territorial é um foco clássico dos movimentos indígenas, batalha de séculos contra governos e interesses econômicos. A preservação dos biomas nesses territórios é uma demanda atual das lideranças e está associada a outro tema transversal; auto-sustentação. Autonomia política, econômica e cultural assim como o uso sustentável dos recursos naturais são questões na pauta do dia. O universo do trabalho sofre transformações, e nas regiões onde a degradação ambiental gerou déficits graves, a carência, inclusive alimentar, é imensa. Novas

---

41. Isaac Pinhanta Ashaninka é professor indígena.

necessidades são incorporadas (vestuário, remédios, material escolar), e as comunidades se organizam em associações, fazem parcerias com ONGs e universidades, encaminham projetos e reivindicações aos governos a fim de buscar soluções. E muitas parecem estar construindo esse caminho através de projetos de produção econômica comunitária e familiar, manejo ambiental, registro e difusão cultural, entre outros. Seguem abaixo as diretrizes nacionais para o trabalho em sala de aula com esses temas.

### **TERRA E CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (TEMA TRANSVERSAL NO 1/ RCNEIs)**

- Conhecer a Constituição, que assegura o direito à terra e seu usufruto.
- Valorizar a biodiversidade existente em áreas indígenas.
- Identificar as áreas indígenas existentes no Brasil e os valores de relação com seu habitat.
- Reconhecer a riqueza biológica de sua área indígena e do Brasil.
- Valorizar o meio em que vive destacando a biodiversidade existente nele.
- Reconhecer os materiais existentes na natureza que possibilitam as manifestações artístico/culturais de seu povo.
- Conhecer e discutir a questão das terras indígenas e a situação fundiária no Brasil.

### **AUTO-SUSTENTAÇÃO (TEMA TRANSVERSAL NO 2/ RCNEIs)**

- Permitir aos alunos uma escolha mais consciente das alternativas de auto-sustentação hoje presentes para sua sociedade ajudando a fazer da escola um local de reflexão sobre a vida e o trabalho, numa perspectiva de progressiva autonomia.
- Aplicar os conhecimentos das diferentes áreas de estudo para apoiar a discussão do mundo produtivo e do trabalho.
- Conhecer, a partir de diferentes fontes, as alternativas econômicas do grupo étnico antes do contato.
- Refletir sobre o que permaneceu e o que mudou nessas práticas produtivas e culturais.
- Conhecer outras práticas produtivas para o auto-sustento de sociedades em condições ambientais e socioculturais similares.
- Compreender a noção de atividade predatória.
- Participar da criação de alternativas de auto-sustento a partir das condições socioambientais atuais.
- Participar da busca das alternativas de comercialização nos mercados regional, nacional e internacional.

- Desenvolver atitudes para o trabalho e a vida social que reforcem os laços de solidariedade familiar e comunitária.
- Conhecer procedimentos e técnicas adequadas cultural e ambientalmente corretas, que permitam o enriquecimento alimentar e a melhoria das condições de vida e saúde.

A necessidade de uma política e diretrizes específicas para a educação ambiental também se dá em relação aos povos indígenas, especialmente no que diz respeito ao conhecimento da legislação. O uso dos instrumentos jurídicos é uma das grandes ferramentas que as lideranças dispõem para denunciar as invasões, a exploração predatória, a contaminação dos territórios por agentes químicos etc. Os conhecimentos milenares que esses povos carregam sobre seus habitats, assim a dimensão simbólica que caracteriza sua construção e transmissão oferecem uma riqueza ainda não devidamente dimensionada pelas sociedades não-indígenas. A Coordenação Geral de Educação Ambiental do Ministério da Educação acredita que a educação ambiental voltada aos povos indígenas<sup>42</sup> pode colaborar na discussão, reflexão, registro e difusão desses conhecimentos, por meio da:

- Inserção do estudo das principais legislações ambientais nacionais e compromissos internacionais vinculados aos estudantes indígenas.
- Articulação dos conhecimentos tradicionais indígenas com conhecimentos não-indígenas sobre processos de proteção à biodiversidade, práticas produtivas sustentáveis incentivando a pesquisa e a reflexão ética sobre as fragilidades e potencialidades dos ecossistemas locais bem como alternativas de manejo agroecológico e florestal;
- Revitalização e valorização da história e cultura de cada comunidade debatendo comparativamente com a cultura ocidental contemporânea, especialmente sobre os atuais impactos socioambientais causados pelos modelos produtivos ocidentais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASHANINKA, I. P. Entre diversas culturas. In: OCHOA, M. L. P; TEIXEIRA, G. de A. (Orgs.). *Aprendendo com a natureza e conservando nossos conhecimentos culturais*. Brasília: Organização dos Professores Indígenas no Acre – Opiac, Comissão Pró-Índio Acre, Ministério do Meio Ambiente, 2006.

ASHANINKA, F. P. O que entendemos por educação ambiental. In: OCHOA, M. L. P; TEIXEIRA, G. de A. (Orgs.). *Aprendendo com a natureza e conservando nossos conhecimentos culturais*. Brasília: Organização dos Professores Indígenas no Acre – Opiac, Comissão Pró-Índio Acre, Ministério do Meio Ambiente, 2006.

---

42. Proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais para a educação ambiental, em elaboração.

BRASIL. Ministério da Educação. *Referencial curricular nacional para as escolas indígenas*. Brasília: MEC/SEF, 1998.

OCHOA, M. L. P; TEIXEIRA, G. de A. (Orgs.). *Aprendendo com a natureza e conservando nossos conhecimentos culturais*. Brasília: Organização dos Professores Indígenas no Acre – Opiac, Comissão Pró-Índio Acre, Ministério do Meio Ambiente, 2006.

POYANAWA, F. D. W. A revitalização cultural. In: OCHOA, M. L. P; TEIXEIRA, G. de A. (Orgs.). *Aprendendo com a natureza e conservando nossos conhecimentos culturais*. Brasília: Organização dos Professores Indígenas no Acre – Opiac, Comissão Pró-Índio Acre, Ministério do Meio Ambiente, 2006.

RICARDO, B.; RICARDO, F. (Orgs.). *Povos indígenas no Brasil, 2001-2005*. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2006.

TOP'TIRO, A; TSEETSU, T. *O Ró*. S.I.: Associação Xavante Warã. Disponível em: <<http://wara.nativeweb.org/>>.

YAWANAWÁ, R. O valor da cultura na educação. In: OCHOA, M. L. P; TEIXEIRA, G. de A. (Orgs.). *Aprendendo com a natureza e conservando nossos conhecimentos culturais*. Brasília: Organização dos Professores Indígenas no Acre \_ Opiac, Comissão Pró-Índio Acre, Ministério do Meio Ambiente, 2006.

## PARA SABER MAIS

BRASIL. Ministério da Educação. *Coordenação Geral de Educação Escolar Indígena*. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/>>. Planeja, orienta, coordena e acompanha a formulação e a implementação de políticas educacionais voltadas para as comunidades indígenas, em harmonia com os projetos de futuro de cada povo.

SILVA, A. L. da; GRUPIONI, L. D. (Org.). *A Temática indígena na escola: novos subsídios para professores de 1º e 2º graus*. Brasília: MEC, MARI, UNESCO, 1995.

FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO. Disponível em: <<http://www.funai.gov.br>>. Órgão do governo federal que estabelece e executa a Política Indigenista no Brasil.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. ISA. Disponível em: <<http://www.socioambiental.org.br>>. Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (Oscip), trabalha de maneira integrada as questões sociais e ambientais e atua com as questões indígenas no Brasil

### ARTIGOS RELACIONADOS:

- O CARACOL SURREALISTA NO TEATRO PEDAGÓGICO DA NATUREZA
- O SUJEITO ECOLÓGICO: A FORMAÇÃO DE NOVAS IDENTIDADES CULTURAIS E A ESCOLA
- RELIGIOSIDADE AFRO-BRASILEIRA E O MEIO AMBIENTE



Escola Estadual Prof. Alan Kardec Dantas Haddad – São Luiz do Anauá – Roraima

# A educação ambiental nas escolas do campo

Sônia Balvedi Zakrzewski

O TEXTO APRESENTA UMA REFLEXÃO SOBRE A INCORPORAÇÃO DA DIMENSÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS DO CAMPO CONTRIBUINDO PARA QUE OS INDIVÍDUOS QUE VIVEM NESSE MEIO SE PERCEBAM COMO SUJEITOS ATIVOS NA APROPRIAÇÃO E NA ELABORAÇÃO DO CONHECIMENTO, SEJA ELE REFERENTE AO MUNDO NATURAL OU AO CULTURAL, E COMPREENDAM QUE SÃO AGENTES DE MUDANÇAS NA REALIDADE EM QUE VIVEM.

**PALAVRAS-CHAVE:**

EDUCAÇÃO DO CAMPO, EMANCIPAÇÃO, DIÁLOGO DE SABERES, PROJETOS DE TRABALHO.



## ALGUMAS PALAVRAS INTRODUTÓRIAS

Ao estudarmos a história da educação brasileira, podemos perceber que a educação do campo foi tratada pelo poder público com políticas compensatórias (projetos, programas e campanhas emergenciais e sem continuidade), muitas não levando em conta o contexto em que as escolas estavam situadas, as relações sociais, produtivas e culturais estabelecidas no território. As políticas educacionais trataram a educação urbana como parâmetro a ser seguido, e a do campo como adaptação desta.

Na década de 1990, a Lei nº 9.394/96 – Lei de Diretrizes e Bases para a Educação (LDB) – inova nesse sentido, ao reconhecer a diversidade sociocultural e o direito à igualdade e à diferença. Ela estabelece que os sistemas de ensino devem promover adequações do ensino às peculiaridades da vida rural e de cada região (conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às necessidades e realidades dos alunos; organização curricular própria, adequando o calendário escolar às fases agrícolas e às condições climáticas; adequações à natureza do trabalho na zona rural) e não propor uma simples e pura adaptação da educação urbana para o meio rural.

Mas foi com a força de luta dos movimentos sociais do campo, em parceria com universidades, ONGs e diferentes instituições nacionais e estrangeiras, que surgiram, na década de 1990, iniciativas institucionais para a criação de uma política de educação no campo. Um dos visíveis resultados dessas lutas foi a implantação do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (Pronea), criado oficialmente em abril de 1998 com o objetivo de promover ações educativas nos assentamentos da reforma agrária, com metodologias de ensino específicas à realidade sociocultural do campo.

Outra grande conquista dessas lutas foi a instituição, em 2002, das Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo, que consideram a existência de diferentes grupos humanos que moram e trabalham no campo (agricultores familiares, assalariados rurais, sem-terra, ribeirinhos, extrativistas, pescadores, indígenas, quilombolas, entre outros), que apresentam diferentes saberes e formas de relação com a terra, com o mundo do trabalho e da cultura.

A escola do campo não é “um tipo diferente de escola, mas, sim, é a escola reconhecendo e ajudando a fortalecer os povos do campo como sujeitos sociais, que também podem ajudar no processo de humanização do conjunto da sociedade, com suas lutas, sua história, seu trabalho, seus saberes, sua cultura, seu jeito” (CALDART, 2000, p. 66). Ela, além de ser um importante espaço de construção de conhecimentos, é um território fecundo na construção de práticas emancipatórias da democracia e da solidariedade.

Hoje os currículos das escolas do campo não podem deixar de incorporar o estudo sobre questões de grande relevância em nossa sociedade: questões ambientais, políticas, de poder, sociais, culturais, econômicas, de raça, gênero, etnia, sobre tecnologias na agricultura, sobre a justiça social e a paz.

Neste texto procuramos, a partir de nossas vivências, experiências e paixões pela educação ambiental, refletir sobre os seus papéis e desafios nas escolas do campo. Não temos a pretensão de dar a palavra final, mas de expressar nossa posição e de colocá-la em debate.

## QUE EDUCAÇÃO AMBIENTAL QUEREMOS PARA AS ESCOLAS DO CAMPO?

A educação ambiental é uma complexa dimensão da educação, caracterizada por uma grande diversidade de teorias e práticas e que, portanto, não pode ser entendida no singular. Apesar de ter como preocupação comum o meio ambiente e de reconhecer o papel central da educação na melhoria da relação do ser humano e da sociedade com o ambiente, pesquisadores e educadores ambientais vêm adotando diferentes discursos propondo diferentes correntes, ou seja, maneiras de conceber e de praticar a educação ambiental.

Defendemos que as escolas do campo precisam de uma educação ambiental específica, diferenciada, isto é, baseada em um contexto próprio, voltada aos interesses e às necessidades dos povos que moram e trabalham no campo. Não podemos esquecer que a realidade do campo é heterogênea, é diversa e, portanto, a educação ambiental não pode ser idêntica para todos os povos, mas deve ser articulada às demandas e especificidades de cada território, de cada localidade, de cada comunidade.

A educação ambiental deve estar vinculada às causas, aos desafios, aos sonhos e à cultura dos povos que vivem no campo. Em outras palavras, que veicule um saber significativo, crítico, contextualizado, do qual se extraem indicadores para a ação, reforçando um projeto político-pedagógico vinculado a uma cultura política libertária, baseada em valores como a solidariedade, igualdade, diversidade.

Por essa razão, precisamos encontrar um lugar apropriado para a educação ambiental dentro do projeto educativo das escolas, bem como evidenciar e fortalecer as suas relações com outros aspectos da educação do campo. Precisamos ter cada vez mais claro qual é o papel político da educação ambiental: ela não é apenas um acessório da educação, mas é uma educação que envolve a reconstrução do sistema de relações entre as pessoas, a sociedade e o ambiente natural.

## A ESCOLA RESPEITANDO AS CARACTERÍSTICAS E O CONHECIMENTO PRODUZIDO NO CAMPO E EDUCANDO PARA A CONSERVAÇÃO DA DIVERSIDADE

A escola do campo precisa estar estreitamente vinculada à realidade, ou seja, vinculada a uma cultura que se produz por meio de relações mediadas pelo trabalho na terra (BRASIL, 2003), investindo em uma interpretação e compreensão complexa e politizadora da realidade, que possibilite a construção de conhecimentos potencializadores de transformação dos problemas socioambientais no campo. A escola do campo tem o papel de contribuir na produção de conhecimentos e de valores para o povo viver melhor no campo, para romper com as práticas sociais contrárias ao bem-estar público, para incluir na sociedade os que vivem no campo.

A educação ambiental nas escolas do campo, atenta às diferenças do ambiente natural, históricas e culturais, contribui para a formação de sujeitos responsáveis, capazes de refletir e agir sobre sua realidade, capazes de identificar, analisar, compreender e resolver problemas, capazes de cooperar e, acima de tudo, que sejam possuidores de um comportamento ético.

Um dos grandes desafios às escolas do campo é contribuir para recriar os vínculos de pertencimento dos sujeitos, para que estes se reconheçam como integrantes de uma comunidade e reconstruam a sua identidade com o campo, com o local em que vivem. No momento em que os sujeitos sentem-se pertencentes a um determinado território, possuem sentimentos que lhes possibilitam comprometerem-se com a realidade socioambiental respeitando suas potencialidades e seus limites.

Possuir um sentimento de pertencimento ao meio e de responsabilidade por ele, conhecer e compreender o meio em que vivem e as inter-relações entre os diferentes elementos que o compõem, é condição essencial para a conservação da diversidade biológica e cultural de um território.

Os elementos naturais e culturais que fazem parte do ambiente não podem ser esgotados ou deteriorados. A biodiversidade está estreitamente vinculada à diversidade cultural: as culturas se formam com base nas características particulares do meio onde a população habita. Da mesma forma as espécies, os espaços, as paisagens apresentam para as comunidades uma significação, um valor cultural.

Uma educação ambiental crítica e emancipatória no campo pode contribuir para que os indivíduos se percebam como sujeitos ativos na apropriação e na elaboração do conhecimento, seja ele referente ao mundo natural ou ao cultural, e compreendam que são agentes de mudanças na realidade em que vivem, podendo de modo responsável e solidário contribuir para a transformação das realidades.

## O DIÁLOGO DE SABERES NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Muitas vezes o trabalho com as questões ambientais em contextos escolares restringe-se a uma disciplina, o que contribui para simplificar a realidade. Tendem a reduzi-la a explicações isoladas, mecanicistas, lineares que impedem a compreensão da complexidade do ambiente do campo. As questões ambientais não podem ser consideradas objeto de uma determinada disciplina, tratadas de modo isolado, mas pressupõem o diálogo de saberes, por meio do qual as várias ciências contribuem para o seu estudo orientando o trabalho escolar.

Se queremos que os filhos de pequenos agricultores da região norte do Rio Grande do Sul, por exemplo, examinem o problema da perda da qualidade e quantidade da água para consumo humano nas comunidades rurais em que residem, os professores, em seus planejamentos, certamente precisam considerar elementos relacionados à química da água, à presença de microrganismos, sua turbidez e outros aspectos relacionados à área das ciências naturais. Mas esses aspectos, apesar de preponderantes, não são suficientes, também devem ser desafiados a identificar e analisar as diversas atividades desenvolvidas pela população que reside na região (a agricultura, a pecuária – especialmente a criação de suínos, entre outras), seus costumes, a legislação ambiental, os usos da água hoje e no passado e outros aspectos que não são contemplados pelas ciências naturais.

Como podemos perceber, no estudo desse tema na escola precisamos contemplar a dimensão natural mas também as questões sociais, políticas, econômicas, culturais etc. O estudo das realidades ambientais e a busca de soluções apropriadas requerem a complementaridade e a sinergia de saberes de diferentes disciplinas científicas reconhecendo que nem sempre os saberes científicos são suficientes.

Nós, como educadoras e educadores, precisamos reconhecer, cada vez mais, o valor de outros saberes, além do saber científico para a educação ambiental, tais como os saberes cotidianos, saberes construídos a partir da experiência e saberes populares. Desse diálogo (que implica a confrontação de saberes de diferentes tipos, do não-aceite de nada em definitivo), podem surgir outros novos saberes, que podem revelar-se úteis, adequados e que podem ter uma grande significação contextual. Por essa razão esse diálogo é uma das características fundamentais em processos educativos que visam a transformação.

Isso implica dizer que essa educação respeita e valoriza os diversos saberes, reconhecendo que todos são iguais por direito. E, nesse cenário, será preciso reivindicar uma educação capaz de romper com a lógica da autoritária racionalidade, permitindo que os conceitos possam ser construídos através dos afetos, da gratuidade, da gestualidade e das emoções. Certamente o grande mestre Paulo Freire é sábio em nos dizer que seria necessário temperar nossa racionalidade com boas doses de paixão. A aprendizagem sobre as questões ambientais na escola é um fenômeno integrado, algo que implica a pessoa inteira: é um entremeado de cognições, sentimentos, afetos, valores etc., e não somente uma questão intelectual, como tantas vezes se crê e se pratica.

## A ESCOLA DIALOGANDO COM A COMUNIDADE

A escola do campo não é uma ilha. Ao fazer parte de uma realidade comunitária, caracterizada por sua cultura específica, a escola deve dialogar com a comunidade. A ação conjunta com a comunidade (alunos, professores e funcionários da escola, pais e membros da localidade) favorece o desenvolvimento social em que todos participam e se engrandecem, e a educação ambiental do campo, ao contribuir para a criação de possibilidades de intercâmbio e de relação de colaboração da escola com a comunidade, abre um universo enorme de situações para a aprendizagem coletiva por meio do diálogo e da cooperação.

Por meio do diálogo entre os membros da escola e destes com as pessoas e organizações da comunidade (clube, igreja, sindicato, entre outras), da reflexão crítica sobre a realidade socioambiental, acontece um verdadeiro processo de aprendizagem coletiva, de desenvolvimento de saberes (contextuais, significativos, vinculados a uma realidade concreta), de habilidades, de atitudes, de valores que enriquecem os membros da escola e da comunidade, e que servem para implementar projetos criativos que contribuam para melhorar a qualidade de vida no contexto de sua própria cultura respeitando e valorizando o entorno.

Existe uma grande diversidade de estratégias para investigarmos o ambiente em que vivemos, para redescobri-lo e conhecê-lo mais e melhor tornando o espaço escolar um espaço aberto ao diálogo com a sociedade. Por exemplo, as escolas do campo podem colaborar em diagnósticos socioambientais da região; juntamente com entidades e lideranças da comunidade podem realizar estudos sobre os problemas ambientais na comunidade buscando alternativas para sua solução. A realização de trilhas ou itinerários interpretativos, de trabalhos de campo, de experimentos, de entrevistas, de seminários, de oficinas, de aulas abertas são exemplos de atividades que possibilitam a interação dos membros da escola com pessoas e entidades da comunidade, permitindo tecer uma trama de relações de cooperação, de busca de diálogo de saberes, de trocas, de discussão, de confrontação de idéias e de experiências, de negociação e de tomada de decisões comuns colaborando no desenvolvimento comunitário.

## INTERVINDO NA REALIDADE SOCIOAMBIENTAL POR MEIO DE PROJETOS DE TRABALHO

Por meio de projetos de trabalho intencionalmente planejados (conectados com as políticas públicas de educação, com a proposta político-pedagógica da escola do campo e com os anseios da comunidade), as questões socioambientais relevantes em nível local, contextualizadas em uma realidade global, podem ser trazidas para dentro da escola<sup>43</sup>.

---

43. Os projetos de trabalho devem estar conectados ao projeto educativo de cada escola do campo, "seja para atuarem de acordo com as políticas já existentes, seja para influenciarem em novas direções, pelo seu caráter demonstrativo e inovador de boas práticas sociais" (CARVALHO, 2004, p. 2).

Os projetos de trabalho na escola, além de possibilitarem o acesso a novas informações, favorecem a problematização da realidade, contribuem para a comunidade ler a realidade (analisá-la e interpretá-la) com outros olhos, investigar as dificuldades e conflitos socioambientais favorecendo o desenvolvimento de uma sensibilidade política e de valores humanos que permitem ao sujeito posicionar-se frente à realidade.

Na região do Alto Uruguai Gaúcho, a agroecologia, transgênicos, conservação da floresta ombrófila mista, conservação e uso sustentável das águas, temas de grande relevância sociocultural, são objetos de projetos de trabalho desenvolvidos pelas escolas rurais, que atendem filhos de agricultores familiares. E as educadoras que atuam nas escolas rurais da região, participantes do Projeto Lambari<sup>44</sup>, têm elaborado seus projetos de trabalho tendo como referência três etapas construídas pelo grupo, descritas a seguir.

### **1ª ETAPA: ESTUDANDO A REALIDADE LOCAL E DEFININDO OS TEMAS DOS PROJETOS**

A partir da análise da situação, do contexto e das demandas da comunidade bem como das suas contribuições para a comunidade local são definidos pela comunidade escolar os temas dos projetos de trabalho e seus objetivos gerais<sup>45</sup>.

### **2ª ETAPA: TECENDO REDES DE RELAÇÕES**

Por meio da construção das redes de relações, o tema central do projeto é visto sob a óptica de todas as disciplinas do currículo escolar buscando o diálogo entre as diferentes visões. Nessas redes são definidos não só os conceitos ou proposições a serem trabalhadas mas também as dúvidas, as contradições existentes.

Nas redes os conceitos não derivam necessariamente de outros mais gerais e inclusivos, mas eles adquirem em si mesmos a categoria de nós articuladores que contribuem para a explicação e representação de um fenômeno.

Uma nova compreensão dos professores sobre o tema do projeto surge do confronto das diferentes visões e do uso do conhecimento que cada um detém de sua área. E a troca de conhecimentos específicos possibilita aos professores perceber aspectos antes não observados. Desse modo são definidos os objetivos específicos e os conteúdos a serem trabalhados durante o projeto estabelecendo relação entre eles.

---

44. Projeto que tem por objetivo central a formação continuada de educadoras(es) ambientais e busca a inserção das questões ambientais no cotidiano escolar.

45. Questões cujas contradições podem ser resolvidas com os conhecimentos que os alunos já dispõem fora da escola ou de que o conhecimento escolar não pode dar conta não se constituem em temas de projetos de trabalho.

### 3ª ETAPA: TRAÇANDO TRAJETÓRIAS

Os conteúdos selecionados são trabalhados pelos professores que planejam suas atividades e as confrontam com os outros professores. São então definidas as atividades iniciais do projeto (atividades desencadeadoras), as atividades de desenvolvimento (que buscam a conquista de novos conhecimentos, de procedimentos e de novos valores com todos os envolvidos no processo) e de fechamento do projeto (produto final). Também são definidos os recursos necessários e estabelecido o cronograma de realização do projeto. As atividades também são apresentadas e discutidas com a comunidade escolar apresentando a lógica do projeto elaborado, ainda aberto a mudanças que se façam necessárias.

Defendemos que a educação ambiental nas escolas do campo deve compreender o pensar e o fazer, o agir e o refletir, a teoria e a prática. Ela deve adotar o diálogo como sua essência; apontar para a participação; discutir no coletivo; exigir uma postura crítica, de problematização constante estabelecendo uma relação dialética entre os conhecimentos populares, de senso comum com aqueles já sistematizados.

## ALGUMAS PALAVRAS FINAIS

A educação ambiental que queremos nas escolas do campo é aquela comprometida com o empoderamento social. Ela possibilita que diversas vozes expressem a sonoridade do grito da liberdade, buscando a responsabilidade ambiental na construção de um mundo que valorize a diversidade biológica e a diferença cultural.

É um grande desafio à educação ambiental do campo estimular um processo de reflexão sobre modelos de desenvolvimento rural que sejam responsáveis, economicamente viáveis e socialmente aceitáveis, que colaborem para a redução da pobreza, para a conservação dos recursos naturais e da biodiversidade, para a transformação dos problemas socioambientais fortalecendo as comunidades, não dissociando a complexidade da sociedade e da natureza.

Nosso compromisso quer corroborar para que a escola do campo seja vista com mais atenção e carinho e que, fortalecida em seus alicerces políticos, possa contribuir com a construção de uma sociedade mais equitativa e com responsabilidade ecológica, através do olhar inventivo da educação ambiental. O caminho pode ser longo e difícil, mas saberemos esperar atuando como protagonistas na construção de um mundo que queremos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Educação. *Diretrizes operacionais para a educação básica nas escolas do campo*. Brasília: MEC, 2002.

\_\_\_\_\_. *Referências para uma política nacional de educação do campo*: caderno de subsídios. Brasília: MEC, 2003.

CALDART, R. S. *Pedagogia do movimento sem-terra*. Petrópolis: Vozes, 2000.

CARVALHO, I. C. M. *A escola como espaço socioambiental e os projetos de trabalho na escola*. Boletim Salto para o Futuro: Vida e Natureza, Ambiente e Cultura. Brasília: MEC, TV Escola, 26-30 abr. 2004. Disponível em: <<http://www.tvebrasil.com.br/salto/>>.

## PARA SABER MAIS

BRANDÃO, C. R. *O trabalho de saber*. Porto Alegre: Sulina, 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. *Coordenação Geral de Educação do Campo*. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/>>. Responsável por implementar uma política de educação que respeite a diversidade cultural e as diferentes experiências de educação em desenvolvimento, em todas as regiões do país, como forma de ampliar a oferta de educação de jovens e adultos e da educação básica nas escolas do campo.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/>>.

LEITE, S. C. *Escola rural*: urbanização e políticas educacionais. São Paulo: Cortez, 1999.

NÚCLEO DE ESTUDOS AGRÁRIOS E DESENVOLVIMENTO RURAL. *Nead*. Disponível em: <<http://www.nead.org.br/>>. Promove estudos e pesquisas para avaliar e aperfeiçoar políticas públicas voltadas à reforma agrária, agricultura familiar e desenvolvimento rural sustentável.

SALTO PARA O FUTURO. Boletim, 2001. Disponível em: <<http://www.tvebrasil.com.br/SALTO/>>. Sobre escolas rurais e classes multisseriadas.

\_\_\_\_\_. Boletim, 15 set. 2006. Disponível em: <<http://www.tvebrasil.com.br/SALTO/>>. Sobre a Educação de Jovens e Adultos no campo.

### ARTIGOS RELACIONADOS:

- ENTRE CAMELOS E GALINHAS, UMA DISCUSSÃO ACERCA DA VIDA NA ESCOLA.
- EDUCAÇÃO INDÍGENA: UMA VISÃO A PARTIR DO MEIO AMBIENTE
- A VIDA NO BOSQUE NO SÉCULO XXI: EDUCAÇÃO AMBIENTAL E EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS





Escola Estadual Prof. João Batista — Tangará da Serra — Mato Grosso

# Religiosidade afro-brasileira e o meio ambiente

Denise Botelho

O TEXTO APRESENTA A RELAÇÃO DA EDUCAÇÃO PARA A DIVERSIDADE COM A EDUCAÇÃO AMBIENTAL POR MEIO DA RELIGIOSIDADE AFRO-BRASILEIRA. O CANDOMBLÉ OFERECE SUBSÍDIOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA A PARTIR DA LÓGICA DOS ORIXÁS, INTRINSECAMENTE LIGADOS AO MEIO AMBIENTE.

**PALAVRAS-CHAVE:**

CANDOMBLÉ, EDUCAÇÃO AMBIENTAL, FORÇAS DA NATUREZA, ORIXÁS, DIVERSIDADE ÉTNICO-RACIAL.



SEM FOLHA NÃO TEM SONHO  
SEM FOLHA NÃO TEM FESTA  
SEM FOLHA NÃO TEM VIDA  
SEM FOLHA NÃO TEM NADA  
SALVE AS FOLHAS – GERÔNIMO E ILDÁSIO TAVARES

Peço licença (agô) aos mais velhos e às mais velhas que chegaram antes de mim, ao mundo e ao tempo que lhes permitiu sabedoria que um dia eu terei em relação aos que virão depois de mim. Agô aos(às) Olossain (sacerdotes que possuem o axé<sup>46</sup> de Ossain<sup>47</sup>), preservadores e preservadoras das dádivas da natureza.

Lembramos que os candomblés serviram e servem para a preservação da herança religiosa e cultural africana, sempre atuantes na luta do povo negro, resistindo à opressão, à dominação e à exclusão, buscando um espaço de valorização da particularidade negra no patrimônio cultural brasileiro.

Os processos educativos no candomblé são concebidos por meio de uma educação integral. Não se divide o saber, não se separam as disciplinas. Somam-se os valores ético-filosóficos ao cotidiano. A educação é para toda a vida, é o desenvolvimento do ser em todas as suas potencialidades (BOTELHO, 2005). O candomblé oferece subsídios para o desenvolvimento da consciência ecológica a partir da lógica dos orixás<sup>48</sup>.

A educação ambiental sempre foi praticada pelo povo de santo – seguidores e seguidoras dos orixás. A cosmovisão africana e afro-brasileira identifica os orixás com a natureza, assim é natural que nos candomblés aprenda-se a conservar a natureza tornando cada casa de candomblé um pólo de resistência aos descuidos com o meio ambiente.

---

46. Força vital que move o universo.

47. Orixá responsável pelos segredos das folhas.

48. Orixás são divindades africanas trazidas para o Brasil pelos negros yorubás, grupo étnico da África do Oeste. Além dessas divindades ligadas à cultura yorubá, existem também os inquices (divindades dos negros bantos) e os voduns (divindades relacionadas aos negros jéjes).

Antes de começar a leitura, tenha em mente que a religiosidade de matriz africana presente hoje, no Brasil, é uma ressignificação dos cultos aos orixás praticados no continente africano por diversos grupos étnicos, que passaram por algumas adaptações, consequência do processo econômico escravocrata. A instituição candomblé "centenária e fortalecida, polariza não apenas a vida religiosa mas também a vida social, a hierárquica, a ética, a moral, a tradição verbal e não-verbal, o lúdico e tudo, enfim, que o espaço da defesa conseguiu manter e preservar da cultura do homem africano" (LODY, 1987, p.10).

A hegemonia teórica, que privilegia apenas o conteúdo eurocêntrico nas escolas brasileiras, tem aliado negros e brancos de um conhecimento presente na cultura brasileira pertencente a outros grupos étnico-raciais dificultando uma consciência reflexiva e emancipatória da nossa população.

Sugerimos, em especial, um diálogo entre os temas relacionados ao meio ambiente e aos saberes das comunidades religiosas tradicionais negras, como via para ampliar os seus espectros de possibilidades no manejo da natureza.

Para os praticantes do candomblé, o significado de viver e de ser humano está ligado às formas míticas e às expressões da unidade ser-mundo. Os mitos descrevem as irrupções do sagrado no mundo e contam uma história sagrada sobre como algo foi produzido e começou a ser. São narrativas de um acontecimento ocorrido no tempo primordial da criação, "como uma realidade passou a existir graças às façanhas dos entes sobrenaturais. Seja uma realidade total ou o Cosmo, ou apenas um fragmento: uma ilha, uma espécie vegetal, um comportamento humano, uma instituição..." (ELIADE, 1972, p. 11).

Ao descrever as origens do universo e das criaturas, as relações entre a humanidade e as divindades e, ainda, como se dá o equilíbrio dinâmico entre eles, o mito de cada divindade dota de sentido o mundo e fornece um sistema de valores e de princípios para os seus seguidores e seguidoras. Em relação ao meio ambiente, cada habitat natural está relacionado a um orixá, que tem como um de seus atributos preservar o planeta e a humanidade.

Para que cada ecossistema tenha o seu guardião, o Ser Supremo – Deus-Oludumaré – presenteou cada divindade com um atributo para auxiliá-lo na grande obra de perpetuação da humanidade. Assim, as forças da natureza são o reflexo das emanções dos orixás no planeta. As divindades-orixás viabilizam o encontro do sagrado com a humanidade.

Preservar, cuidar e manter a fauna e a flora é condição fundamental para os(as) participantes dessa religiosidade afro-brasileira. Os ritos e rituais são propiciados por meio de folhas, banhos de águas naturais e por partes de animais consagrados aos orixás. "Ewe orixá, orixá ewe" sem folhas não tem orixás, e sem orixás não há contato com o sagrado, assim como sem as águas das

cachoeiras, dos rios, dos igarapés, do mar, a fortaleza das pedreiras, a biodiversidade das florestas. Enfim, podemos afirmar que para a religião dos orixás a natureza é parte fundadora da constituição dos seres.

Aprende-se que ao turvar as águas dos rios estaremos maculando o ambiente das yabás – orixás femininos – e como sabemos que os atributos de cada orixá nos possibilitam uma vivência mais saudável e íntegra, vamos assimilando valores de preservação e manejo sustentável, uma vez que precisamos intervir na natureza, sem, contudo, destruí-la, porque somos atingidos pela lição da unicidade essencial entre indivíduo e grupo (CAMPBELL, 1997, p. 369).

Com certeza cada árvore, cada animal, cada nascente, cada porção de terra, cada inspiração de ar são constitutivos desses indivíduos e de seus grupos. A experiência religiosa ensina, ainda, a necessidade de reordenação do comportamento segundo as exigências de um novo contexto, conduzindo o indivíduo a reorganizar seu mundo e sua prática de acordo com os novos cenários construídos. Ele (ela) interage com o meio ambiente sabendo que é a morada sagrada das divindades yorubás.

Yemanjá, soberana das águas do mar, protege o ecossistema aquático. Em tempos remotos, quando a humanidade não respeitava a morada dessa deusa, tudo atiravam em suas águas, e ela ofendia-se pela falta de respeito e desleixo com os seus domínios. Indignada, foi reclamar com Oludumaré (Deus Supremo). Ele permitiu a Yemanjá que tudo que lhe fosse atirado nas águas dos mares fosse devolvido nas praias e, assim, surgiram as ondas dos mares em protesto ao descuido das pessoas. Como Yemanjá tem seus domínios naturais, outros orixás também têm papel de guardiões e guardiãs da natureza.

Exu – o Senhor da Comunicação – tem o desígnio de levar até os pés de Olodumaré os pedidos da humanidade. É um orixá fundamental para o desenvolvimento da religião, porque ele é o princípio dinâmico da comunicação entre a humanidade e Deus. É Exu que acolhe o pedido dos ecologistas para manter a fauna e flora brasileira e é ele, também, que registra junto aos guardiões os abusos e os descuidos com a natureza.

A faca, a enxada e o arado, quando são necessários para a intervenção no meio ambiente, estão relacionados a Ogum – Senhor do Ferro e dos Caminhos – é ele que abre os caminhos. Com sua virilidade heróica, possibilita a preparação de um cenário favorável para o manejo das florestas e para uma agricultura sustentável, essencial para a sobrevivência da humanidade.

Oxossi é o provedor das comunidades. É com ele que a gente aprende que a caça deve ocorrer para alimentar a sociedade e, assim, deve ter caráter sagrado, de manutenção da humanidade, sem maus-tratos e sem carnificinas desnecessárias. Pela preservação das florestas, o grande caçador trará sempre fartura e prosperidade para os lares daqueles que respeitam a mãe natureza.

As folhas são regidas por Ossain. É ele que preserva as plantas, compartilha os segredos das ervas medicinais e litúrgicas com a humanidade e desperta o axé (energia vital) contido nas plantas, permitindo aos filhos e filhas dos orixás manejarem a sabedoria das plantas para fortalecerem seus corpos e espíritos e, principalmente, para não permitirem sua extinção.

Omolu – Grande Senhor da Terra – é o responsável pela transmutação e a renovação. Controla as pestes e as epidemias, e quando a terra não está fértil, ela não frutifica, ela não tem vida, é a morte.

No ar Oxumaré faz a sua morada. Poluir a atmosfera é sujar a morada da Serpente Arco-Íris que une o céu e a terra.

Os mangues, nascedouros da vida marítima, são protegidos por Nanã, o princípio da vida, dona da lama onde a sabedoria é gestada. Indica a energia acumulada nas muitas experiências pelos anos vividos.

Oxum tem sua morada nas cachoeiras e nos rios. É a Senhora da Fertilidade, dona das águas, é ela que nos permite que os grãos brotem e se transformem em alimento para a humanidade.

Tantos outros fenômenos da natureza estão relacionados aos Orixás. Oya-lansã comanda os ventos e tempestades, e Xangô governa os raios e trovões. Tenho a impressão de que essas divindades ficam furiosas com a usurpação dos espaços sagrados da natureza e criam o caos com inversões climáticas, inundações, raios e tempestades, nos alertando: “cuidem, cuidem...”

De forma geral, o candomblé possibilita aos seus participantes leituras do mundo, das relações humanas harmoniosas e de convivências igualitárias, em que todos podem viver com autoconfiança, dignidade e respeito e, também, que devemos ter respeito pelo planeta que nos acolhe, afinal, sem ele a humanidade não sobreviveria.

Por intermédio da contextualização do universo do candomblé, indicamos a necessidade de desapegarmo-nos de valores civilizatórios hegemônicos, tão cristalizados em nós, para entrarmos em contato com um olhar diferenciado sobre a humanidade e o meio ambiente. Como os iaôs que, quando são recolhidos para a sua iniciação passam pelos ciclos de morte e renascimento, precisamos renascer para novas idéias, valores e culturas.

É preciso criar novos espaços e eleger outros atores sociais para um conhecimento educacional diferenciado (BOTELHO, 2000), e nesse aspecto privilegiar os conhecimentos dos quilombolas, do povo de santo, das comunidades da floresta, de grupos que carregam o respeito à natureza. Será benéfico para a nossa sociedade competitiva e destruidora, que na preeminência do lucro, devasta grandiosas áreas e desrespeita a irmã-árvore, o irmão-céu, a irmã-terra, o irmão-rio, enfim, uma comunidade infinita que sustenta a existência da humanidade.

As peculiaridades dos seguidores e seguidoras dos orixás indicam um pensamento comum que tem como alicerces, valores civilizatórios construídos numa lógica afro-brasileira, de comunidade, solidariedade e interdependência. Orientar-se por essa tríade possibilita uma postura favorável para as práticas conscientes e politizadas em relação à responsabilidade que temos com o nosso meio ambiente.

Na lógica religiosa do candomblé, é possível afirmar que os orixás, na condição de organizadores grupais, viabilizam a harmonização dos contrários conduzindo a um processo de equilíbrio entre os diferentes seres vivos, sendo cada um respeitado na sua essência.

Incluir outras leituras de mundo e do meio ambiente, a partir de uma óptica étnico-racial, oferece novas possibilidades, conteúdos diversificados e posturas inovadoras para trilharmos um caminho de solidariedade com o planeta e com a própria humanidade. E, principalmente, buscar os caminhos da conservação e da sustentabilidade.

Percorrida a jornada pela terra que acolhe, pelas águas que curam e acalmam, pelos saberes das folhas, pelo exercício pleno da religiosidade afro-brasileira, penso que a natureza é dadivosa com a humanidade. Vamos exercitar o que aprendemos – retribuição –, vamos cuidar do planeta.

As idéias aqui socializadas serão lidas, analisadas, interpretadas de diferentes formas, por variados saberes e por diversos sentimentos, afinal isso é a diversidade. Não temos verdades absolutas, mas as nossas crenças auxiliam no processo de cuidados com a mãe-natureza. *Omi kosi, éwè kosi, òrisà kosi* (não existem orixás, sem as águas e sem as folhas).

Vamos refletir sobre alguns aspectos da relação meio ambiente e candomblé.

- Conhecer os princípios da educação ambiental presentes no candomblé, além de promover o respeito por uma prática sociorreligiosa herdada dos negros e negras africanos e afro-brasileiros(as), ainda pode facilitar aos educadores uma ação pedagógica mais solidária em relação ao meio ambiente.
- Nas comunidades de candomblé não se divide o saber dos valores ético-filosóficos, e a educação é para desenvolvimento do ser em todas as suas potencialidades. Como essas práticas são somadas ao cotidiano, a assimilação dos cuidados com o meio ambiente pode compartilhar dessas mesmas metodologias.

- Na cosmovisão africana e afro-brasileira, Deus (Oludumaré) presenteou cada divindade com um atributo para auxiliá-Lo na grande obra de perpetuação da humanidade. Será que a presença de cada guardião ou guardiã em sítios ecológicos diferenciados garante os alicerces da preservação ambiental?
- As forças da natureza são reflexos das emanções dos orixás no planeta. Poluir o ar, desperdiçar a água, destruir as árvores, desrespeitar a humanidade são práticas contrárias à aprendizagem dos terreiros de candomblés.
- Como visões de mundo integradas e relações humanas respeitosas e inclusivas, vivenciadas no candomblé, podem subsidiar princípios de conservação do meio ambiente?
- Idealize um plano de aula a partir dos conhecimentos sobre o candomblé, que tem como alicerces valores civilizatórios construídos numa lógica afro-brasileira de comunidade e solidariedade favoráveis à manutenção da vida no planeta.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOTELHO, D. M. *Aya nini (coragem): educadores e educadoras no enfrentamento de práticas racistas em espaços escolares*. 2000. Dissertação (Mestrado em Integração da América Latina) – Universidade de São Paulo.

\_\_\_\_\_. *Educação e Orixás: processos educativos no Ilê Axé Iya Mi Agba*. 2005. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade de São Paulo.

CAMPBELL, J. *O Herói de mil faces*. São Paulo: Cultrix, Pensamento, 1997.

ELIADE, M. *Mito e realidade*. São Paulo: Perspectiva, 1972.

LODY, R. *Candomblé: religião e resistência cultural*. São Paulo: Ática, 1987.

## PARA SABER MAIS

BASTIDE, R. *O candomblé da Bahia: rito nagô*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

BRASIL. Ministério da Cultura. *Fundação Cultural Palmares*. Disponível em: <<http://www.palmares.gov.br/>>. Desenvolve programas e projetos voltados ao reconhecimento, preservação e promoção dos valores e práticas das culturas africanas na formação da sociedade brasileira.



**ARTIGOS RELACIONADOS:**

- O CARACOL SURREALISTA NO TEATRO PEDAGÓGICO DA NATUREZA
- O SUJEITO ECOLÓGICO: A FORMAÇÃO DE NOVAS IDENTIDADES CULTURAIS E A ESCOLA
- EDUCAÇÃO INDÍGENA: UMA VISÃO A PARTIR DO MEIO AMBIENTE

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. *Coordenação Geral de Diversidade e Inclusão*. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/>>. Responsável por elaborar e implementar políticas educacionais que favoreçam o acesso e a permanência de afro-descendentes em todos os níveis da educação escolar e por fortalecer e valorizar a diversidade étnico-racial brasileira.

\_\_\_\_\_. Palácio do Planalto. *Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial (Seppir)*. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/seppir/>>. Secretaria que implementa políticas contra as desigualdades raciais no país.

CONGRESSO BRASILEIRO DAS ENTIDADES DE NOTAS E REGISTROS, Salvador 2003. *Terreiros de Salvador*. Disponível em: <<http://www.salvador2003.com.br/terreiros.htm>>. Apresenta glossário das principais expressões do Candomblé.

ILE ASE IYA MI AGBA . *Blog*. Disponível em: <<http://ileaseiyamiagba.zip.net>>.

PRANDI, R. *Mitologia dos Orixás*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

SANTOS, J. E. dos. *Os Nãgôs e a morte: Pàdé, Àsèsè e o culto Égun na Bahia*. Petrópolis: Vozes, 1976.

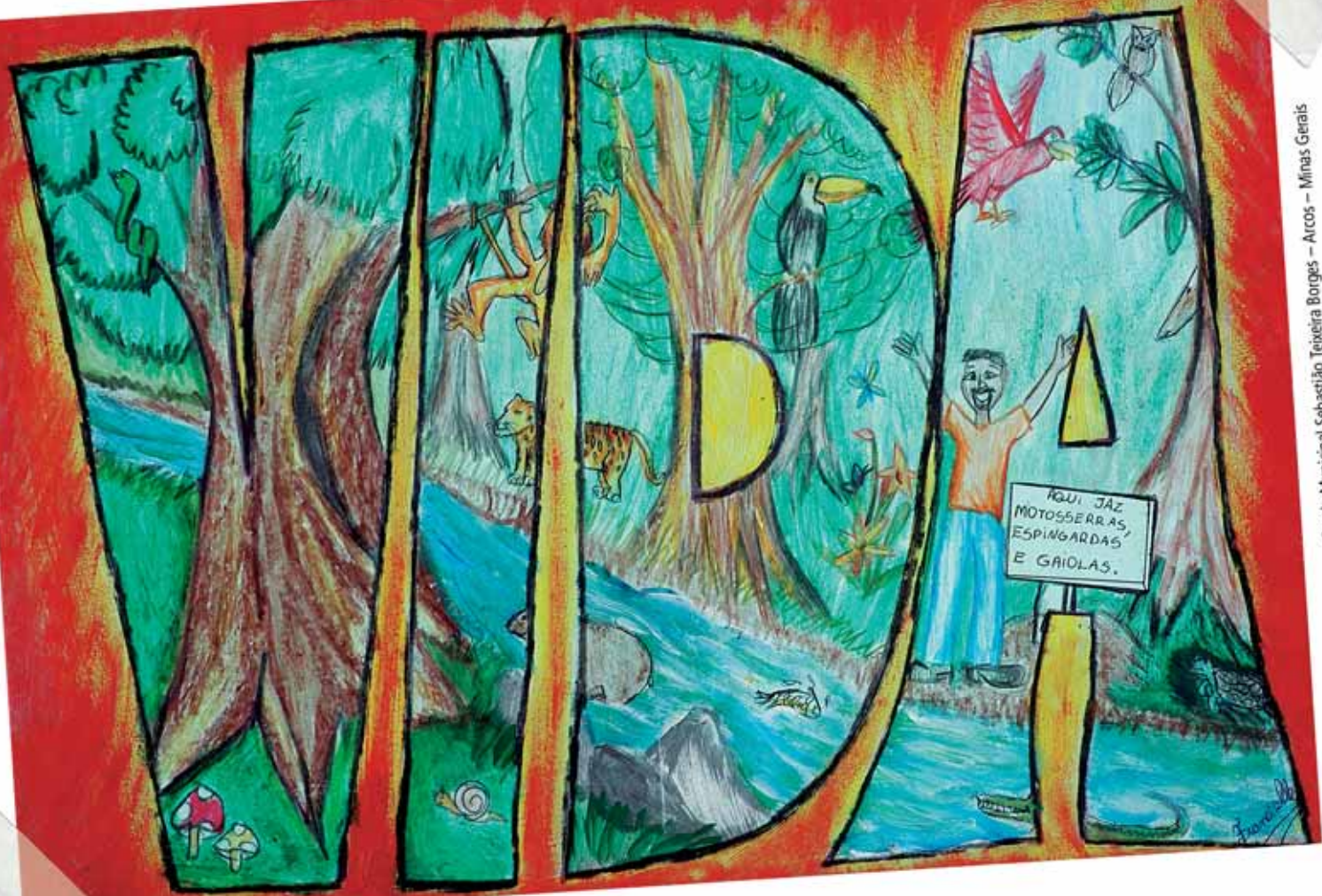
SANTOS, M. E. de A. *Mãe Stella de Oxossi: ilé axé opô afonjá*. Disponível em: <<http://www.geocities.com/ileohunlailai/page2ab.html>>. Líder espiritual e comunitária que mantém um Museu de Candomblé, projetos de geração de renda e uma escola de ensino fundamental, onde o idioma iorubá é ensinado para as crianças.

SANTOS, M. S. de A. *Meu tempo é agora*. Curitiba: Projeto CENTRHU, 1999.

VERGER, P. F. *Notas sobre o culto aos Orixás e Voduns na Bahia de Todos os Santos, no Brasil, e na Antiga Costa dos Escravos, na África*. São Paulo: EDUSP, 1999.

XAVIER, J.T.P *Exu, ikin e egan: as equivalências universais no bosque das identidades afro-descendentes Nagô Lucumi; estudo comparativo da religião tradicional iorubá no Brasil e em Cuba*. 2000. Dissertação (Mestrado em Integração da América Latina) - Universidade de S. Paulo.





Escola Municipal Sebastião Teixeira Borges – Arcos – Minas Gerais

# Reinventando relações entre seres humanos e natureza nos espaços de educação infantil

Lea Tiriba

SENSIVEL À NECESSIDADE DE PRODUÇÃO DE NOVAS RELAÇÕES DOS SERES HUMANOS ENTRE SI E COM A NATUREZA, ESTE TEXTO TRAZ REFLEXÕES SOBRE OS SENTIDOS E COMPROMISSOS FUNDAMENTAIS DO TRABALHO EM CRECHES E PRÉ-ESCOLAS. SUA INTENÇÃO É CONTRIBUIR PARA INSTITUIÇÃO DE NOVAS FORMAS DE VIVER, SENTIR E PENSAR A VIDA NA TERRA.

**PALAVRAS-CHAVE:**

EDUCAÇÃO E ECOLOGIAS, RELAÇÃO SERES HUMANOS-NATUREZA, EDUCAÇÃO INFANTIL.

**VIVEMOS UMA SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA PLANETÁRIA**, em que está clara a possibilidade de que a espécie humana concretize um processo de autodestruição, criando condições socioambientais insuportáveis a sua sobrevivência e de outras espécies na Terra. Ludibriada pelo mito da natureza infinita, auxiliada por sua inteligência e onipotência e ensandecida pelo desejo de possuir e consumir, a civilização ocidental criou, nos últimos 200 anos, um modelo de desenvolvimento que não está voltado para o bem-estar e felicidade dos povos e espécies, mas para os interesses de mercado. Centrado na produção e consumo de bens, orientado para gerar lucro, este modelo – capitalista, urbano, industrial, patriarcal – vem gerando, ao mesmo tempo, desequilíbrio ambiental, desigualdade social e sofrimento pessoal.

Como educar as crianças num quadro planetário em que cerca de 38 mil hectares de florestas nativas são destruídos por dia, milhares de espécies desaparecem e “ 1,3 bilhão entre os mamíferos humanos (20,6% da população mundial) estão ameaçados de morte pela fome” (DIAS, 2004, p. 23)? Certamente não será nosso objetivo ensiná-las a reproduzir um estilo de pensar e de viver a vida, que é nefasto, que é insalubre!

Nas creches e pré-escolas, temos, todos os dias, a oportunidade de oferecer sensações, interações, condições materiais e imateriais que contribuam para a formação de dois modos de existência: um que potencializa a existência; outro que faz sofrer, que enfraquece (ESPINOSA, 1983). Como aprendizagem e autoconstituição não são processos separados, é fundamental que aqui elas vivenciem experiências positivas, pois, se a vida transcorre no cotidiano das instituições, é aí que ela se afirma como potência ou impotência, de corpo e de espírito.

Creches e pré-escolas são espaços privilegiados para aprender-ensinar, porque aqui as crianças colhem suas primeiras sensações, suas primeiras impressões do viver. Assim, interessados na produção de potência, podemos pensar as instituições de educação infantil como espaços de vivência do que é bom, do que alegre e, frente aos desafios da vida, nos faz mais potentes (DELEUZE, 2002). Mas, como educar as crianças na perspectiva de uma vida alegre, saudável e solidária, se vivemos num mundo em que imperam o individualismo, a competição e a destruição da biodiversidade?

Observando o modo de funcionamento de creches e pré-escolas, em centros urbanos e até mesmo em zonas rurais, podemos perceber que as crianças estão emparedadas: são mantidas, a maior parte do tempo, em espaços fechados, as rotinas não contemplam suas necessidades e desejos de movimentarem-se livremente nos pátios, sob o céu, em contato com o sol, a terra, a água. Raramente de pés descalços, nas áreas externas brincam sobre chão predominantemente coberto por cimento ou brita; e só se aproximam da água para beber e lavar mãos e rostos. Tomar banhos de mangueira, brincar de comidinha, dar banho em boneca, fazer barquinho para colocar na correnteza das valas quando chove... Nada disso é corriqueiro, ao contrário, é exceção!

Como aprender a respeitar a natureza se as crianças não convivem com seus elementos? Como investir na produção de concepções educacionais e rotinas que se estruturam na contramão de uma tendência que é destrutiva?

Buscando respostas para essas questões, alinhei em cinco pontos algumas idéias para uma educação que esteja voltada para a formação de pessoas íntegras, solidárias e comprometidas com a manutenção da vida em nosso planeta.

## RELIGANDO OS SERES HUMANOS COM A NATUREZA, DESCONSTRUINDO A CULTURA ANTROPOCÊNTRICA

Se, no passado, o objetivo da escola era ensinar às crianças os conhecimentos necessários à produção da sociedade urbana e industrial, hoje o desafio é educar na perspectiva de uma nova sociedade sustentável. Assim, já não basta ensiná-las a pensar o mundo, a compreender os processos naturais e culturais. É preciso que elas aprendam a conservá-lo e a preservá-lo. Isto implica rever as concepções de mundo e de conhecimento que orientam as propostas curriculares, em que a natureza não tem valor em si mesma, é simples matéria-prima morta para a economia industrial e a produção de mercadorias, é simples objeto de estudo de humanos interessados em colocá-la a seu serviço. Para isso foi necessário que os seres humanos deixassem de se perceber como parte da natureza. E, ainda mais, passassem a situar-se como superiores a ela esquecendo sua condição animal, valorizando aquilo que os distingue como espécie e desprezando o que os caracteriza como seres que são parte integrante e, portanto, dependentes dessa mesma natureza. A idéia de que pertence aos humanos tudo que não é humano – as terras, as águas, os vegetais, os animais, os minerais – decorre de uma separação artificial entre seres humanos e natureza; ou dizendo de outro modo, de uma separação entre sujeito de conhecimento e objeto de pesquisa, estratégia da metodologia científica indispensável ao domínio e controle do mundo natural.

A visão antropocêntrica reforça um sentimento de estranhamento entre seres humanos e natureza: cria muros de fumaça – que se materializam como muros de alvenaria – separando as escolas do contexto em que estão situadas. Muitas vezes, até as janelas não estão ao seu alcance, impedindo o olhar para o mundo que está lá fora e mesmo prejudicando a respiração de ar puro, contribuindo para que meninos e meninas não se vejam e não se sintam parte do mundo natural. Assim, em vez de aprenderem uma percepção de si próprias como espécie que é parte da natureza, elas aprendem a se sentir e a se comportar como se fossem

o seu senhor. Esse sentimento é ensinado às crianças ocidentais desde a mais tenra infância e, certamente, é alimentado pela distância a que são mantidas do mundo natural.

Se queremos formar pessoas que respeitem a natureza, desfrutar da vida ao ar livre não pode ser uma opção de cada professora ou escola, mas um direito das crianças e, portanto, um imperativo pedagógico. Desde a creche e a pré-escola precisamos, portanto, realizar uma aproximação física estabelecendo relações cotidianas com o sol, com a água, com a terra, fazendo com que sejam elementos sempre presentes, constituindo-os como chão, como pano de fundo ou como matéria-prima para a maior parte das atividades.

## ACONCHEGANDO O CORPO NA ESCOLA

Mexer na terra, correr na grama, jogar bola, pular, saltar, subir em árvores: as crianças têm verdadeira paixão pelos espaços ao ar livre! Elas manifestam claramente essa preferência porque são modos de expressão da natureza (ESPINOSA, 1983). Obrigadas a permanecerem em espaços fechados, impedidas de se integrarem ao universo de que são parte, sofrem uma dupla alienação: do mundo maior ao qual pertencem e dos desejos de um corpo que é também natureza! E, quando lhes são impostas rotinas de dormir, comer e defecar, alienam-se também em relação aos próprios ritmos internos, alterando o equilíbrio de sua ecologia pessoal.

A vida humana na Terra se substantiva através do corpo. É ele que nos faz vivos e materializa a nossa existência. Entretanto as relações que estabelecemos com nosso corpo estão inseridas e marcadas por uma visão de mundo em que a razão ocupa o centro da cena. Valorizamos em nós mesmos, seres humanos, a capacidade intelectual; e subestimamos, ou até mesmo ignoramos o que nos identifica como animais. Nosso corpo é a expressão dessa identidade, é a prova da nossa condição animal, algo que nos faz iguais a outras espécies que habitam conosco um mesmo ecoespaço.

Durante muito tempo nós nos acreditamos superiores, capazes de tudo saber sobre a natureza, de desvendar todos os mistérios da vida pelo uso da razão. Na visão da ciência moderna, a realidade é uma máquina e não um organismo vivo. Sua natureza tem uma lógica que pode ser decifrada por um ser humano que é definido por sua atividade mental. É essa atividade que interessa aos objetivos de domínio e controle da natureza. Assim, as crianças são distanciadas do mundo natural porque o divórcio sujeito (ser humano) x objeto (natureza) é um componente essencial na produção de uma ciência que possibilita esse domínio.

Em consequência de um modelo de pensamento que hipertrofia a razão, são relegadas a um segundo plano algumas dimensões e canais de expressão da experiência humana, entre elas as sensações físicas, as emoções, os afetos, os desejos, a intuição, a criação artística. Ao mantê-lo por tanto tempo imobilizado, a escola trata o corpo também como natureza inesgotável, capaz de ceder infinitamente às necessidades da mente, assim como o meio ambiente natural cede matérias-primas às necessidades impostas pelo mercado.

Os currículos, as rotinas das instituições educacionais expressam claramente esta evidência: a de que a escola não tem pelo corpo o mesmo apreço que tem pela mente. Os espaços de educação das crianças de zero a seis anos não escapam a essa lógica. Em seu cotidiano, divorciam ser humano e natureza, separam corpo e mente, razão e emoção. Na contramão dessa tendência precisamos de rotinas que não fragmentem o sentir e o pensar, que estejam atentas às vontades do corpo, que não aprisionem os movimentos. Ao contrário, ajudem as crianças a expressarem a dança de cada um, isto é, o jeito de ser, que é, em outros termos, a expressão de nossa psique, de nossa alma.

## **AS CRIANÇAS SÃO SERES DE NATUREZA E, SIMULTANEAMENTE, SERES DE CULTURA**

A realidade não é uma máquina regida por leis matemáticas passíveis de interpretação racional; a razão não é o único caminho de acesso ao jeito de ser do mundo; e o que define uma criança não é apenas a sua racionalidade, ela é unidade de corpo-espírito-razão-emoção. Portanto, o objetivo de Educar e Cuidar inclui o conjunto de dimensões que constituem a humanidade!

Mas, como realizar a integração de uma dimensão do humano como ser biológico, ser de natureza se, no processo de construção da visão moderna, essa dimensão foi se perdendo, e prevaleceu a dimensão cultural? Para realçá-la será necessário assumir as crianças também como seres de natureza. A concepção de criança como ser de cultura está assegurada nas propostas pedagógicas na medida em que estão implícitas duas idéias fundamentais: i) nenhum ser sobrevive com características humanas se não receber cuidados de outros humanos; ii) só entre humanos seremos capazes de aprender a recriar as atitudes, as regras, os valores, enfim, o jeito de ser da espécie e do grupo social de que somos parte. Entretanto, o que não está devidamente enfatizado é que os seres humanos não estão sós, partilham a existência com inúmeras outras espécies, sem as quais a vida no planeta não pode existir. Somos parte da natureza, somos fruto de autopoiese, isto é, de um fenômeno de auto-organização da matéria que dá origem a todos os seres vivos (MATURANA & VARELA, 2002). Portanto, as crianças são, ao mesmo tempo, seres da



natureza e seres de cultura. Na escola, a conjugação dessas duas concepções assegurará o respeito à diversidade cultural com o respeito à biodiversidade. O reconhecimento da diversidade cultural implica o reconhecimento de todos os seres humanos desfrutarem do direito de cidadania assim como de soberania dos povos e das nações. Na mesma medida, o reconhecimento da biodiversidade implica o respeito ao conjunto de tudo que vive na biosfera, tudo que vive no ar, no solo, no subsolo e no mar. Não poderemos pensar apenas no bem-estar dos seres humanos porque há uma interdependência entre as espécies, há um equilíbrio global que precisa ser preservado.

## AS TRÊS ECOLOGIAS E O CUIDAR

Creches e pré-escolas não são depósitos de crianças, não são abrigos, não são hoteizinhos. Creches são espaços de desenvolvimento das múltiplas dimensões humanas durante a primeira infância. Precisam, portanto, ser espaços onde elas vivam – interessadamente, satisfatoriamente, alegremente – as primeiras experiências de sua vida.

Nas instituições de educação infantil, visamos uma educação ambiental atenta à qualidade de vida, à qualidade do existir cotidiano. Nessa perspectiva, o cuidar é uma referência central porque possui uma dimensão ontológica: isto é, está relacionado à constituição do ser humano, pois, do nascimento até a morte, é condição para a sua existência (BOFF, 1999). Mas como ter cuidado e aprender a cuidar numa sociedade que não cuida da natureza, das outras espécies nem da própria espécie, que destrói em função dos objetivos do capital? Na sociedade em que vivemos o cuidar se restringe à família, no máximo aos membros mais próximos de uma comunidade. Não diz respeito ao coletivo, não está comprometido com a necessidade de cuidar de todos, do conjunto dos seres, humanos e não-humanos (TIRIBA, 2005).

Numa educação para sociedades sustentáveis, o cuidar é referência fundamental porque orienta o trabalho em relação às três ecologias (GUATTARI, 1990) e nos ajuda a avaliar: i) a qualidade dos espaços/atividades relacionada ao eu (ecologia pessoal<sup>49</sup>); ii) a qualidade das interações coletivas, relacionada ao nós (ecologia social); iii) e a qualidade das relações com a natureza (ecologia ambiental).

---

49. Sem prejuízo ao conceito de “ecologia mental”, formulado pelo autor, prefiro adotar a expressão “ecologia pessoal”, por sua abrangência e por apontar para a superação do dualismo corpo/mente.

A ecologia pessoal diz respeito às relações de cada um consigo mesmo, às conexões de cada pessoa com o seu próprio corpo, com o inconsciente, com os mistérios da vida e da morte, com suas emoções e sensações corporais, com sua espiritualidade. A ecologia social está relacionada às relações dos seres humanos entre si, às relações geradas na vida em família, entre amigos, na escola, no bairro, na cidade, entre os povos, entre as nações. A ecologia social retrata a qualidade destas relações. A ecologia ambiental diz respeito às relações que os seres humanos estabelecem com a natureza. Reflete as diferenciadas maneiras como os grupos humanos se relacionam com a biodiversidade, de maneira sustentável ou predadora: com o objetivo de satisfazer suas necessidades fundamentais, ou com o objetivo de apropriação-transformação-consumo-descarte [...] (GOUVEA; TIRIBA, 1998, p. 26).

Em sua articulação, os três registros ecológicos expressam as dimensões da existência e revelam a qualidade de vida na Terra, bastando, para isso, perguntar: na sociedade capitalista-urbano-industrial-patriarcal, como estão as relações de cada ser humano consigo mesmo? Qual a qualidade das relações dos seres humanos entre si? E as relações destes com a natureza – isto é, com a Terra, espaço que a espécie humana habita?

Por outro lado, as três ecologias podem ser referência para pensar a existência das crianças e adultos que, todos os dias, permanecem durante oito, dez, ou 12 horas nas instituições de educação infantil. Que equilíbrios as rotinas diárias definem? Como vão as relações de cada criança – ou educadora – consigo mesma? Qual a qualidade das relações entre os humanos que constituem a comunidade escolar? Como vão as relações destes com a natureza? No transcorrer da existência cotidiana, as práticas institucionais reproduzem a insalubridade definida pela lógica ocidental?

## DESCONSTRUINDO AS VELHAS ROTINAS E INVENTANDO OUTRAS

Na perspectiva da produção de novas relações dos seres humanos entre si e com a natureza, a educação tem um sentido amplo, extrapola o compromisso com a transmissão de conhecimentos via razão e busca abranger outras dimensões, como a intuição, a emoção. Comprometida com um desejo e uma necessidade de reestruturação da civilização, ela desconfia do poder explicativo do racionalismo científico e valoriza os processos criativos, contribuindo para qualificar a vida nos planos das três ecologias. Nessa perspectiva, as instituições de educação infantil e suas educadoras e educadores assumem os desafios de uma educação ambiental que vise:

- Resgatar, no melhor de nossas tradições culturais, elementos – das culturas negra, indígena e de outras etnias que compõem a nação brasileira – que nos ajudem inventar novos modos de viver, sentir e pensar a vida sobre a Terra.
- Reinventar as relações com o corpo, com “o tempo que passa, com os mistérios da vida e da morte” (GUATTARI 1990, p. 16), em movimentos de encontro de cada um consigo mesmo, de fortalecimento da integridade de corpo-espírito-razão-emoção.

- Estar atento às concepções e práticas de trabalho que reproduzem o divórcio entre corpo e mente, que hipervalorizam o intelecto e fazem do corpo simples objeto de controle da mente.
- Pensar um novo modo de funcionamento escolar que, por respeitar ritmos e interesses infantis, permita à criança aprender a respeitar as vontades do corpo; isso significa atentar para as rotinas de sono, alimentação e controle de esfíncteres, a processos de inserção e acolhimento, modeladores de ritmos afetivo-corporais que repercutem em sua ecologia pessoal.
- Ampliar os espaços e os tempos de movimentarem-se livremente, assim como de relaxar, meditar, estar atento à respiração, melhorar a alimentação, cuidar da postura.
- Mexer numa rotina de trabalho que supervaloriza os espaços fechados das salas de aula, os materiais industrializados e propiciar às crianças contato cotidiano e íntimo com a terra, com a água, como o ar, de tal maneira que sejam percebidos e respeitados como fontes fundamentais de vida e de energia.
- Incorporar à rotina as atividades de semear, plantar, cuidar e colher alimentos e outros vegetais; do mesmo modo, assumir cozinhas, hortas, marcenarias, oficinas de produção e conserto de brinquedos como privilegiados espaços educacionais, onde também se aprende matemática, ciências sociais e naturais, língua portuguesa.
- Promover encontros festivos (em que possamos compartilhar alimentos, música, projetos) favorecedores de sentimentos de amizade, companheirismo e solidariedade. Esses são sentimentos que precisam ser aprendidos e exercitados no cotidiano, conteúdos que precisam ser introduzidos no planejamento de trabalho da escola.
- Questionar e combater as práticas consumistas e a onipresença dos meios de comunicação na vida das crianças abrindo espaço e incentivando as trocas humanas que se dão através da narrativa, da brincadeira e da produção artística.
- Transformar as relações e interações com a natureza questionando os conceitos de conhecimento e de trabalho que essas interações asseguram; denunciando e rejeitando as propostas curriculares que propõem um conhecimento intelectual, descritivo, que fazem da natureza um simples objeto de estudo.
- Investir na construção coletiva de propostas pedagógicas que visem uma integração mais ampla e possibilitem o desfrute, a admiração e a reverência da natureza como fonte primeira, fundamental à reprodução da vida, e não como simples colônia, domínio de explorações humanas.

Além disso – mas este é um assunto para outra conversa – é preciso assumir o campus escolar como espaço de investigação pedagógica que seja prática ecológica. Isso implica “olhar para o próprio umbigo”, isto é, tomar consciência do impacto ambiental que as creches e pré-escolas provocam assumindo compromissos com a redução do consumo de água e de energia e com o desperdício de materiais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOFF, L. *Saber cuidar: ética do humano, compaixão pela terra*. Petrópolis: Vozes, 1999.

DELEUZE, G. *Espinosa, filosofia prática*. São Paulo: Escuta, 2002.

DIAS, G. F. *Eco percepção: um resumo didático dos desafios socioambientais*. São Paulo: Ed. Gaia, 2004.

ESPINOSA, B. de. *Ética*. São Paulo: Abril Cultural, 1983. (Coleção os pensadores).

GOUVEA, M. J.; TIRIBA, L. (Orgs.). *Educação infantil: um projeto de reconstrução coletiva*. Rio de Janeiro: SESC, ARRJ, 1998.

GUATTARI, F. *As três ecologias*. Campinas: Ed. Papirus, 1990.

MATURANA, H.; VARELA, F. *A árvore do conhecimento*. Campinas: Editorial Psy II, 2002.

TIRIBA, L. Educar e cuidar: buscando a teoria para compreender discursos e práticas. In: KRAMER, S. (Org.). *Profissionais de educação infantil e(m) formação*. São Paulo: Editora Ática, 2005.

## PARA SABER MAIS

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais. *Biblioteca virtual de educação*. Disponível em: <<http://bve.cibec.inep.gov.br/>>. Ferramenta de pesquisa de sítios educacionais, do Brasil e do exterior, em que se podem pesquisar também sítios dedicados à educação ambiental.

RECICLOTECA. Disponível em: <<http://www.recicloteca.org.br/>>. Centro de informações sobre reciclagem e meio ambiente. O site oferece informações sobre as questões ambientais, com ênfase da redução, no reaproveitamento e na reciclagem do lixo.

HORTA VIVA. Disponível em: <<http://www.hortaviva.com.br/>>. Voltado para a comunidade escolar, o site oferece informações sobre conceitos e práticas ambientais (especialmente, sobre a criação de hortas escolares), valorizando conhecimentos tradicionais, populares e de natureza científica e tecnológica.

### ARTIGOS RELACIONADOS:

- ENTRE CAMELOS E GALINHAS, UMA DISCUSSÃO ACERCA DA VIDA NA ESCOLA
- O SUJEITO ECOLÓGICO: A FORMAÇÃO DE NOVAS IDENTIDADES CULTURAIS E A ESCOLA
- CIDADANIA E CONSUMO SUSTENTÁVEL: NOSSAS ESCOLHAS EM AÇÕES CONJUNTAS



Unidade Integrada Dr. Francisco Batista Ferreira – Olhos D'Água das Cunhãs – Maranhão

# A vida no bosque no século XXI: educação ambiental e educação de jovens e adultos

Timothy D. Ireland

ESTE TEXTO REFLETE SOBRE O CONCEITO DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO PARA TODOS, AO LONGO DA VIDA, E A SUA RELAÇÃO COM A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA E FORA DA ESCOLA. ARGUMENTA QUE A INTEGRAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS, DE FORMA CONCRETA E NÃO APENAS DE FORMA SIMBÓLICA, NÃO É UMA OPÇÃO, MAS UMA NECESSIDADE.

**PALAVRAS-CHAVE:**

EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS, EDUCAÇÃO AMBIENTAL, SUSTENTABILIDADE, EDUCAÇÃO AO LONGO DA VIDA, DIVERSIDADE.

**QUEM JÁ ESCREVEU UM ARTIGO OU UM LIVRO SABE COMO É DIFÍCIL ESCOLHER UM BOM TÍTULO.** O título precisa chamar a atenção do leitor, mas sem enganá-lo. Normalmente, o título é a última peça a ser criada. Imagino que muitos de vocês, leitores e leitoras, estranharam o título deste artigo. Fiz um teste de recepção com alguns amigos, que o acharam esquisito e incompreensível. Mas eu quis mantê-lo porque, de certa forma, foi inconscientemente uma das inspirações do meu texto e de muitas outras reflexões e intervenções ao longo dos anos neste campo que chamamos hoje de educação ambiental.

Mais de 150 anos atrás, o norte-americano Henry Thoreau, escreveu um livro chamado *Walden; or, Life in the Woods (Walden; ou A vida no Bosque)* (1854) sobre a sua experiência de viver durante dois anos e dois meses numa cabana que ele mesmo ergueu, na margem de um pequeno lago, Walden Pond, situado num bosque em Concord, Massachusetts. Durante aquele período, Thoreau sobreviveu unicamente com o produto da sua própria labuta. No livro, entre muitas outras reflexões, o autor descreve a sua relação com o meio ambiente e defende um padrão de consumo que ainda hoje pode servir para alimentar debates sobre os atuais padrões de consumo e a sua contribuição para os desequilíbrios ambientais que ameaçam o planeta no presente. Assim, o livro terminou sendo considerado um dos primeiros e mais influentes tratados sobre educação ambiental.

No restante deste pequeno texto, meu objetivo é provocar você, leitor, gestor ou profissional das redes públicas de ensino, a repensar a relação entre a educação ambiental e a educação de jovens e adultos – EJA e entre a EJA e o próprio ensino regular. Sem esquecer da valiosa provocação de Thoreau sobre padrões de consumo. Gostaria ainda de provocar um repensar sobre o próprio conceito de EJA e a sua relação com a forma como entendemos o processo de desenvolvimento e as suas implicações para as nossas relações com o meio ambiente.

Vamos partir de dois conceitos amplos fundamentais para qualquer processo educativo, seja com crianças, jovens ou adultos de todas as idades. A nossa Constituição de 1988 estabelece a educação como um direito de todos. Da mesma forma, o artigo 225 afirma que “ todos têm o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” . O conceito de educação como direito foi reforçado internacionalmente na Declaração Mundial de Educação para Todos que afirma, no artigo 1º, que “ cada pessoa – criança, jovem e adulto – deve estar em condições de aproveitar as oportunidades educativas voltadas para atender suas necessidades básicas de aprendizagem” . O artigo seguinte frisa que a satisfação dessas necessidades confere aos membros de uma sociedade a possibilidade e a responsabilidade de, entre outras questões, proteger o meio ambiente.

O segundo conceito amplo e fundante é o da educação ou aprendizagem ao longo da vida. O conceito se fundamenta tanto na importância da garantia de acesso à educação independentemente de idade, gênero, etnia, raça, religião etc., quanto na capacidade de a pessoa aprender em qualquer momento e ciclo da vida. São conceitos que estabelecem a necessidade de entender educação como um processo que acompanha a vida toda e como direito de todos. Nessa mesma perspectiva, a educação ambiental se insere como parte integral desse processo que não estabelece limites nem de idade nem de qualquer outra categoria excludente. A teoria e a prática da educação ambiental são, por natureza e necessidade, inclusivas e abrangentes. Precisam da participação e da compreensão de todos e de todas para alcançar uma relação respeitosa e responsável entre os ambientes socio-culturais e naturais. E a nossa relação com o mundo, seja sociocultural, seja natural, é uma relação de aprendizagem. Não há como estar no mundo sem precisar aprender sobre essa relação.

Quando se fala em educação de jovens e adultos, há uma tendência de se pautar a discussão por um conceito reducionista e estreito. No senso comum, há uma forte associação entre EJA e alfabetização e entre EJA e escolarização – correção de fluxo, aceleração, aligeiramento e outros desvios! No fundo, as duas associações entre EJA e escolarização são compreensíveis quando levamos em consideração o número de jovens e adultos acima de 15 anos de idade que, ou não tiveram a oportunidade de se alfabetizar, ou não tiveram a possibilidade de concluir o ensino fundamental. Ainda há no Brasil quase 16 milhões de jovens e adultos cujo direito mínimo à educação não foi respeitado e quase 65 milhões (incluindo os 16 milhões acima) que não tiveram condições de concluir o ensino fundamental. Sem querer negar a importância do processo de alfabetização e a sua continuidade escolar – a alfabetização, no sentido amplo do conceito, e a escolarização são processos essenciais tanto da perspectiva individual de direito subjetivo quanto da perspectiva coletiva da democracia participativa –, considero primordial argumentar que o conceito da educação de jovens e adultos inclui a escolarização, mas, como toda boa educação, extrapola os processos escolares. A educação é muito mais que instrumental. Ela deve ser crítica e ativa, buscando aprofundar a nossa compreensão do mundo e a capacidade de mudá-lo. A educação não é um processo externo à vida; ao contrário, é parte integral da vida, com força suficiente para transformá-la. Os conteúdos da educação vêm e retornam à vida. Por isso a centralidade da educação ambiental como eixo fundamental de educação de jovens e adultos.

Ao longo dos últimos 40 anos, na grande maioria das conferências sobre o meio ambiente, se tem destacado o papel da educação. Começando com a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, Tbilisi, em 1970, passando pela Conferência da ONU sobre o Meio Ambiente, realizada em Estocolmo, na Suécia, em 1972, e, com mais destaque ainda, na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento – a ECO 92 ou Rio 92, realizada aqui no Brasil,



no Rio de Janeiro, em 1992, a educação foi apontada como de fundamental importância “na promoção do desenvolvimento sustentável e para aumentar a capacidade do povo para abordar questões de meio ambiente e desenvolvimento” (*Agenda 21*, Capítulo 36, *Base para a ação* – 36.3). Porém, geralmente ao frisar o papel da educação, se prioriza o ensino regular e atribui pouco valor para a educação de jovens e adultos.

Na teoria e na prática da EJA existem ao menos dois caminhos aparentemente diferentes que terminam articulando a EJA e as questões do meio ambiente e do desenvolvimento sustentável. Em 1993, o Instituto Nacional de Educação Continuada de Adultos (Niace), do Reino Unido, publicou um documento intitulado “Aprendendo para o futuro: educação e o meio ambiente”. Nesse documento, o Instituto argumentava pela importância de a EJA se engajar de uma forma muito mais consistente nas questões ambientais. Apontava uma série de argumentos em favor da sua posição. Primeiramente, não há tempo suficiente para esperar as gerações mais jovens amadurecerem antes de adotar ações ambientais. Em segundo lugar, a educação ambiental é um processo permanente, que acompanha a vida toda, até mesmo porque a compreensão de questões ambientais também muda ao longo do tempo. Terceiro, para a educação ambiental de crianças ter credibilidade, é necessário que a compreensão dos adultos também mude. E, por último, qualquer mudança ambiental exige o engajamento do elenco mais abrangente possível de pessoas – crianças, jovens e adultos de toda e qualquer faixa etária.

Seguindo o mesmo raciocínio, a Declaração de Hamburgo, que resumiu as principais deliberações da V Conferência Internacional de Educação de Adultos (V CONFINTEA), realizada em Hamburgo, Alemanha, em 1997, afirmou no seu artigo 17, Sustentabilidade ambiental, que

A educação voltada para a sustentabilidade ambiental deve ser um processo de aprendizagem que deve ser oferecido durante toda a vida e que, ao mesmo tempo, avalia os problemas ecológicos dentro de um contexto socioeconômico, político e cultural. Um futuro sustentável não pode ser atingido sem endereçar a relação entre problemas ambientais e paradigmas atuais de desenvolvimento. Educação ambiental para adultos pode desempenhar um papel importante para sensibilizar e mobilizar comunidades e tomadores de decisões da necessidade de ação ambiental sustentável (V CONFERÊNCIA..., 1999).

O tema seis da *Agenda para o Futuro*, que expõe detalhadamente o novo compromisso de fomentar a EJA, assumido pela Declaração, vincula a educação de adultos com o meio ambiente, a saúde e a população. No artigo 34, consta que

As questões de meio ambiente, saúde, população, nutrição e segurança alimentar intervêm de forma estreitamente vinculada ao desenvolvimento sustentável. Cada uma delas representa uma problemática complexa. Proteger o meio ambiente, lutando contra a poluição, prevenindo a erosão do solo e gerindo com prudência os recursos naturais, é influir diretamente na saúde, na nutrição e no

bem-estar da população e lidar com fatores que, por sua vez, incidem sobre o crescimento demográfico e a alimentação disponível. Todas essas questões inscrevem-se no quadro mais vasto da busca do desenvolvimento sustentável, ao qual será impossível chegar se a educação não der um lugar amplo às questões da família e do ciclo vital de procriação e a certas questões demográficas, como o envelhecimento, as migrações, a urbanização e as relações entre as gerações e no seio da família (V CONFERÊNCIA..., 1999).

A Declaração de Hamburgo também fornece elementos para uma compreensão mais ampla do conceito da educação de adultos. Afirma primeiro que apenas o desenvolvimento centrado na pessoa e na existência de uma sociedade participativa, baseada no respeito integral aos direitos humanos, levará a um desenvolvimento justo e sustentável. Sem explicitar o conceito de desenvolvimento sustentável que fundamenta a Declaração, o que transparece é um modelo de desenvolvimento que atende às necessidades da geração presente sem comprometer as possibilidades de atender às futuras gerações. Esse conceito foi originalmente cunhado pelo chamado Relatório Brundtland ou Nosso Futuro Comum da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1988). Nesse contexto, considera-se que a educação de adultos “ é tanto consequência do exercício da cidadania, como condição para uma plena participação na sociedade”. E acrescenta que “ a educação de adultos é um poderoso argumento em favor do desenvolvimento ecológico sustentável, da democracia, da justiça, da igualdade entre os sexos”. Em resumo, a educação de adultos engloba todo o processo de aprendizagem, formal ou informal, em que pessoas consideradas “ adultas” pela sociedade desenvolvem suas habilidades, enriquecem seu conhecimento e aperfeiçoam suas qualificações técnicas e profissionais, direcionando-as para a satisfação de suas necessidades e as da sua sociedade.

O segundo caminho, que articula de uma forma clara e consistente a educação de jovens e adultos e a educação ambiental, encontra-se na noção de alfabetização ambiental, que se origina na América do Norte na década de 1960, e de uma versão ainda mais radical (no sentido etimológico da palavra – de raízes) que se intitula Alfabetização Ecológica. O primeiro conceito implica que o conhecimento ambiental e a ação que o sustenta é uma aplicação especializada de outras habilidades gerais do processo mais ‘tradicional’ de alfabetização. O segundo conceito é ainda mais enfático, afirmando que a sobrevivência da Humanidade dependerá da alfabetização ecológica – a capacidade de compreender os princípios básicos da ecologia e de viver de acordo com eles (CAPRA, 2003). Assim, existe um terreno comum entre a alfabetização vista como processo de codificação e decodificação da palavra escrita e de mundo e a alfabetização ambiental. De acordo com a UNESCO (1990), “ a alfabetização ambiental faz parte de um processo efetivo de alfabetização funcional, e mais, dos elementos essenciais para o desenvolvimento sustentável de uma nação”. Essa abordagem engloba a alfabetização ambiental dentro da alfabetização funcional e, por extensão, sugere que, para ser competente como cidadão, o jovem ou adulto teria que ser capaz de reconhecer o estado dos sistemas ambientais e preparado

para enfrentar e resolver os problemas identificados. De acordo com St. Clair (2003), o conceito e prática de alfabetização ambiental possuem um potencial enorme para mudar radicalmente a maneira como questões ambientais são concebidas. Enfatizam a ação como principal resultado e sugerem que a alfabetização ambiental deveria ser considerada tão básica – e universalmente desejável – quanto a leitura e a escrita.

Segundo André Trigueiro, *a expansão da consciência ambiental se dá na exata proporção em que percebemos meio ambiente como algo que começa dentro de cada um de nós, alcançando tudo o que nos cerca e as relações que estabelecemos com o universo. Trata-se de um assunto tão rico e vasto que suas ramificações atingem, de forma transversal, todas as áreas do conhecimento* (TRIGUEIRO, 2003, p. 17).

Surge daí o nosso desafio: como as nossas práticas de EJA – sejam escolares ou não-escolares – podem e devem contribuir para essa expansão da consciência ambiental, que é essencialmente um processo educativo, um processo de aprendizagem?

A EJA, como qualquer processo educativo, busca transmitir e gerar novos conhecimentos desenvolvendo uma atitude crítica e criativa frente ao conhecimento acumulado e frente à realidade socioeconômica, cultural e ambiental em que vivemos. Busca também estabelecer um diálogo entre os saberes e a experiência que jovens e adultos já acumularam e trazem para a sala de aula como parte da sua bagagem intelectual. Nesse contexto, significa dialogar com a maneira pela qual jovens e adultos entendem a sua relação com o meio ambiente, o saber ambiental que já acumularam e a sua convivência cotidiana com o meio ambiente, não em termos abstratos, mas de forma a articular teoria e prática. Procura ainda fomentar e fortalecer a percepção do meio ambiente “como algo que começa dentro de cada um de nós” e que, como cidadãos, temos o direito e dever de entender, preservar e proteger, de exercitar a nossa cidadania como protagonistas nos processos decisórios sobre políticas ambientais gerando conhecimentos que permitam uma participação informada e ativa na realidade.

Partindo dessa perspectiva, fica evidente que não se trata de incluir a educação ambiental como disciplina no currículo de EJA, seja no nível de ensino fundamental, seja no ensino médio, mas como um tema transversal a ser aprofundado em todas as áreas de conhecimento, desde o início do processo na alfabetização. Como o documento do Niace afirma, a educação ambiental constitui um processo permanente, que faz parte integral da educação ao longo da vida. Ao mesmo tempo, a educação ambiental possui uma função estratégica importantíssima dentro e fora da escola. Indo além do que afirma o documento, que frisa a importância da educação ambiental na educação de jovens e adultos para permitir e facilitar que os conhecimentos aprendidos pelas crianças e as ações desenvolvidas a partir desses conhecimentos ganhem credibilidade e espaço social e político, considero que a temática

oferece um meio para maior integração entre o ensino regular e a EJA. Em muitas escolas, há uma nítida separação entre as duas comunidades que freqüentam a escola: crianças e adolescentes e jovens e adultos. Em muitos casos, os últimos são considerados quase como ameaça para a escola. A educação ambiental oferece a possibilidade de desenvolver projetos que não somente envolvam e integrem a comunidade escolar, de todas as faixas etárias, mas que também possibilitem a construção de uma ponte, às vezes tão frágil, entre escola e comunidade, entre escola e realidade ambiental local e entre escola e vida.

Há mais dois pontos que considero necessário refletir. Primeiramente, tanto a EJA entendida como elevação de escolaridade quanto a EJA compreendida de forma mais abrangente, seja na sua relação com o mundo do trabalho, seja na perspectiva da educação popular, são, por natureza, intersetoriais. Existem interfaces fortes entre EJA e saúde, trabalho, nutrição, saneamento básico, habitação, desenvolvimento urbano e rural. A temática de meio ambiente perpassa e interage com todas essas interfaces. Talvez um exemplo ajude a concretizar essa afirmação. A discussão em torno da produção de alimentos transgênicos versus alimentos orgânicos levanta questões fundamentais para a saúde, nutrição, desenvolvimento rural, meio ambiente etc., que uma EJA que trata com seriedade a educação ambiental precisa enfrentar.

O segundo ponto diz respeito à questão da relação entre a EJA, a educação ambiental e a diversidade. Um dos princípios da EJA é o respeito pela e a valorização da diversidade e do diferente em todas as suas dimensões: gênero, cultura, etnia, raça, formação religiosa, classe social, orientação sexual, territorial. A EJA busca a inclusão educacional reconhecendo e valorizando as diferenças e, conseqüentemente, entendendo o processo educativo como algo que não visa homogeneizar, mas acolher as diferenças. Dessa perspectiva, é claro que a maneira com que as pessoas entendem a ciência e a natureza é fundamentalmente formada e informada pelas mesmas diferenças (gênero, cultura, etnia, raça etc.). Qualquer abordagem única provavelmente afundará nessas dimensões da diversidade se elas não são reconhecidas como positivas e incluídas na educação ambiental de jovens e adultos de uma forma significativa. Algumas suposições que fundamentam a educação ambiental, como evolução, por exemplo, podem contradizer ensinamentos religiosos e narrativas culturais. As culturas indígenas e a relação dos povos indígenas com o meio ambiente são freqüentemente consideradas exóticas e primitivas. Pouco esforço se faz para entender e aprender a partir da sabedoria e experiência milenares já acumuladas. Numa palestra, em João Pessoa, sobre direitos humanos, o professor Boaventura contou o caso de uma tribo indígena na Colômbia que, quando confrontada com a ameaça da exploração de petróleo nas suas terras, reagiu com a ameaça de suicídio coletivo. Na cultura indígena, o petróleo representa o sangue da terra e, conseqüentemente, o sangue da tribo.

Em conclusão, acredito que a integração da educação ambiental na educação de jovens e adultos, de uma forma concreta e não de uma forma simbólica como uma disciplina isolada, não é uma opção, mas uma necessidade. De tanto ignorar o papel fundamental da educação na questão ambiental, que passa pela questão do tipo de sociedade que queremos e qual o meio de desenvolvimento mais adequado para alcançá-lo, enfrentamos uma situação que coloca em xeque o próprio futuro do planeta. O efeito estufa, a destruição da camada de ozônio, o desflorestamento, a poluição do ar e das águas, a degradação dos solos agricultáveis não são questões abstratas a serem convenientemente deixadas para os “verdes” resolverem. São questões intrínsecas a qualquer discussão sobre qualidade de vida e sobre a capacidade do presente modelo de desenvolvimento atender às necessidades da geração presente, sem comprometer as possibilidades de atender às futuras gerações. Dessa forma, a educação ambiental adquire papel estratégico na educação de jovens e adultos como protagonistas no processo de transição para uma sociedade sustentável. E, assim, voltamos para o desafio de Thoreau e a vida no bosque em 1854!

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. *Nosso futuro comum*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, CMMAD, 1988.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. *Agenda 21*. Rio de Janeiro: Nações Unidas, Ministério do Meio Ambiente, 1992. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=18&idConteudo=575>>.

FRITJOF, C. Alfabetização ecológica: o desafio para o século 21. In: TRIGUEIRO, A. (Coord.) *Meio ambiente no século 21*. Rio de Janeiro: Editora Sextante, 2003.

V CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE EDUCAÇÃO DE ADULTOS, Hamburgo, Alemanha, 1997. *Declaração de Hamburgo: agenda para o futuro*. Brasília: SESI, UNESCO, 1999. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001297/129773porb.pdf>>.

ST. CLAIR, R. Words for the world: Creating critical environmental literacy for adults. *New Directory of Adult and Continuing Education*, n. 99, 2003.

THOREAU, H. D. *Walden; or, Life in the Woods*. New York: Dover Publications, 1995.

TRIGUEIRO, A. (Coord.). *Meio ambiente no século 21*. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

UNESCO. *Environmental education*. Geneva: UNESCO-UNEP International Environmental Education Programme, 1990.

## PARA SABER MAIS

BRASIL. Ministério da Educação. *Diretoria de Políticas da Educação de Jovens e Adultos do Ministério da Educação*. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/default.htm>>. Responsável pelas diretrizes políticas e pedagógicas que buscam garantir aos jovens e adultos que não tiveram acesso à escola ou dela foram excluídas, o direito de educação ao longo da vida.

IRELAND, T.; PAIVA, J.; MACHADO, M. M. (Orgs.). *Educação de jovens e adultos: uma memória contemporânea, 1996-2004*. Brasília: MEC, UNESCO, 2004. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001368/136859POR.pdf>>.

### ARTIGOS RELACIONADOS:

- PENSANDO SOBRE A "GERAÇÃO DO FUTURO" NO PRESENTE: JOVEM EDUCA JOVEM, COM-VIDAS E CONFERÊNCIA
- EDUCAÇÃO AMBIENTAL: PARTICIPAÇÃO PARA ALÉM DOS MUROS DA ESCOLA
- O SUJEITO ECOLÓGICO: A FORMAÇÃO DE NOVAS IDENTIDADES CULTURAIS E A ESCOLA

**ANDRÉ SARTURI****<andre\_sarturi@ig.com.br>**

Filósofo, arte-educador, apaixonado por Manoel de Barros e surrealismo. Através das expressões corporais do teatro, busca minimizar o sofrimento de pessoas com dificuldades de comunicação libertando outras formas de linguagens.

**CARLOS FREDERICO B. LOUREIRO****<floureiro@openlink.com.br>**

Biólogo, mestre em Educação e doutor em Serviço Social. Professor do Programa de Pós-graduação em Educação – FE/UFRJ e colaborador do Programa de Pós-graduação em Psicossociologia de Comunidades e Ecologia Social – Eicos/IP/UFRJ. Coordenador do Laboratório de Investigações e Estudos em Educação, Ambiente e Sociedade (Lieas/FE/UFRJ). Autor de inúmeros artigos e livros em educação ambiental.

**DENISE BOTELHO****<mulhernegra@gmail.com>**

Professora doutora na área de Educação, é iniciada na religião do candomblé.

**DENISE S. BAENA SEGURA****<denise.baena@gmail.com>**

Socióloga e mestra em Educação pela USP. Foi técnica da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo e pesquisadora do Centro e Estudos de Cultura Contemporânea (Cedec). Atualmente, está na Gerência de Programas Socio-educativos do Sesc-SP. É autora do livro: *Educação ambiental na escola pública: da curiosidade ingênua à consciência crítica*. São Paulo: Annablume/Fapesp, 2001.

**ENEIDA MAEKAWA LIPAI****<enelipai@gmail.com>**

Bióloga, especialista em Educação Ambiental, consultora da Coordenação Geral de Educação Ambiental do Ministério da Educação.

**FÁBIO DEBONI****<fabiodeboni@yahoo.com.br>**

Engenheiro agrônomo e mestre em recursos florestais, é educador ambiental e atua na área de Centros de Educação Ambiental (CEAs) e Juventude. Atualmente trabalha como consultor técnico da Coordenação Geral de Educação Ambiental do MEC.

**GRÁCIA LOPES LIMA****<gracia@portalgens.com.br>**

Formada em Letras, mestra em Ciências da Comunicação pela ECA/USP. Coordenadora dos Projetos de Educomunicação do GENS – Serviços Educacionais e do Projeto Cala-boca já morreu. Coordenou a Oficina de Educomunicação em Rádio nas I e II Conferências Nacional-Infanto Juvenil pelo Meio Ambiente e no Programa Juventude e Meio Ambiente. Leciona no curso de Pedagogia da Faculdade Sumaré.

**HAYDÉE TORRES DE OLIVEIRA****<haydee@power.ufscar.br>**

Bióloga (1982) com mestrado em Ecologia (1988), Doutorado em Ciências da Engenharia Ambiental (1993) e pós-doutorado em Educação Ambiental pela Universidade Autônoma de Barcelona (2004). É professora associada do Departamento de Hidrobiologia da UFSCar. Participa de redes de educação ambiental e atualmente coordena o Projeto “Viabilizando a utopia”, do Coletivo Educador de São Carlos, Araraquara, Jaboticabal e Região (Cescar).

**ISABEL C. M. CARVALHO****<icmcarvalho@uol.com.br>**

Psicóloga (PUC/SP); mestra em psicologia da educação (lesae/RJ) e doutora em educação (UFRGS). Tem trabalhado com educação e meio ambiente desde meados dos anos 80, em São Paulo e no Rio de Janeiro. Mora atualmente em Porto Alegre, onde trabalha como professora universitária. É autora de livros e artigos sobre educação ambiental e psicologia social.

**LÉA TIRIBA****<leatiriba@domain.com.br>**

Formada em jornalismo pela UFRJ e doutora em Educação. Professora do Departamento de Educação da PUC-Rio, onde também é professora do Curso de Especialização em Educação Infantil. Consultora do programa Sesc-Rio para Crianças e Jovens. Assessora de redes públicas e comunitárias e coordenadora de projetos desenvolvidos na perspectiva de qualificar a vida no plano das ecologias pessoal, social e ambiental.



**LILA GUIMARÃES**

<lila.guimaraes@terra.com.br>

Mestranda em Psicologia de Sociedades e Ecologia Social do Programa Eicos-UFRJ. Licenciada em Ciências (UGF), pós-graduada em Ciências Ambientais pela UFRJ. Educadora ambiental, consultora da ONG Ecomarapendi. Integrante da equipe da Secretaria Executiva da Rede Brasileira de Educação Ambiental – Rebea e da equipe do EA.NET – Canal da Educação Ambiental na internet.

**MARCOS SORRENTINO**

<marcos.sorrentino@mma.gov.br>

Licenciado em Biologia e Pedagogia, mestre e doutor em educação pela UFSCar e USP. Pós-doutorado em Psicologia Social pela USP. Professor Doutor do Departamento de Ciências Florestais da Esalq/USP. Orientador de pós-graduação da Esalq/USP, Procam/USP e CDS/UnB. Fundador e participante de diversas entidades e redes ambientalistas. Atualmente é Diretor de Educação Ambiental do MMA.

**MARILENA LOUREIRO DA SILVA**

<marilenaloureiro@yahoo.com.br>

Doutora em Desenvolvimento Sustentável no Trópico Úmido e Mestra em Planejamento do Desenvolvimento pelo Naea/UFGA. Especialista em Educação Ambiental pela Universidade de Strathclyde/Glasgow. Professora do Centro de Educação da UFGA e coordenadora do Grupo de Estudos em Educação, Cultura e Meio Ambiente. Presidente da Fundação Centro de Referência em Educação Ambiental Escola Bosque Prof. Eidorfe Moreira.

**MAURICIO BLANCO COSSÍO**

<mblancoc@iets.org.br>

Economista com pós-graduação em Ciências Políticas. Pesquisador associado do IETS. Áreas de interesse: educação ambiental, pobreza e desigualdade, avaliação de políticas públicas e teoria democrática contemporânea. Principal publicação: *Um Retrato da Presença da Educação Ambiental no Ensino Fundamental Brasileiro*: o percurso de um processo acelerado de expansão. Co-autor com Alinne Veiga e Érica Amorim. 2005. MEC.

**MAURO GUIMARÃES**  
<guimamauro@hotmail.com>

Professor pesquisador do Instituto Multidisciplinar da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Doutor em Ciências Sociais; Mestre em Educação; Especialista em Ciências Ambientais e Graduado em Geografia. É autor de artigos e livros na área; como exemplo: *A Dimensão Ambiental na Educação* e *a Formação de Educadores Ambientais*, pela Editora Papirus.

**MICHÈLE SATO**  
<michele@ufmt.br>

Educadora ambiental, apaixonada por todas as expressões artísticas e pela vida. Sua inspiração é surrealista, mistura ciências com poesia e suaviza a luta ecologista nas paixões cotidianas.

**NAJLA VELOSO**  
<najlaveloso@uol.com.br>

Doutora pela Universidade de Brasília, Depto. de Sociologia, na área de formação de professores. Mestre em educação, na área de currículos e programas. Consultora em educação.

Recentemente fez a edição e elaboração do material didático do Projeto “Educando com a horta escolar”, uma parceria FAO/ FNDE e municípios. É autora do livro *Currículo em verso e prosa*.

**PATRICIA MOUSINHO**  
<patricia.mousinho@gmail.com>

Bióloga (UFRJ), pós-graduada em Avaliação, Planejamento e Gerenciamento Ambiental (UERJ), Mestra em Ciência da Informação (IBICT/UFRJ). Atua há 15 anos em Informação, Comunicação e Educação Ambiental. Consultora da ONG Ecomarapendi, coordena o EA.NET, Canal de Educação Ambiental na internet, atualmente é Secretária Executiva da Rede Brasileira de Educação Ambiental – Rebea.

**PATRÍCIA RAMOS MENDONÇA**  
<patricia-rm@uol.com.br>

Arquiteta, mestra em Políticas Públicas e Gestão Ambiental pela UnB/Brasília-DF. Foi consultora da Coordenação Geral de Educação Ambiental da Secad/MEC nos anos de 1999 a 2005. Atualmente está no Departamento de Avaliação e Informações Educacionais da Secad/MEC.

**PAULO BLIKSTEIN****<paulob@alum.mit.edu>**

Engenheiro e mestre em Engenharia pela Escola Politécnica da USP. Em 2002, concluiu o mestrado no MIT Media Lab (Boston) e desde 2003 é doutorando na Escola de Educação da Northwestern University (Chicago). Trabalhou como pesquisador e consultor em novas tecnologias educacionais para a ONU, Fundação SEED (EUA), Fundação Telmex (México), entre outras.

**PHILIPPE POMIER LAYRARGUES****<philippe.layrargues@mma.gov.br>**

Biólogo, especialista em educação ambiental, mestre em Psicologia Social e doutor em Sociologia Ambiental. Autor de publicações sobre educação ambiental, trabalha na Diretoria de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente.

**RACHEL TRAJBER****<racheltrajber@mec.gov.br>**

Doutora em Antropologia e Lingüística pela Purdue University, EUA. Atualmente é Coordenadora Geral de Educação Ambiental do MEC. Coordenou a I Conferência Nacional do

Meio Ambiente no MMA e preside a Câmara Técnica de Educação Ambiental do Conselho Nacional de Meio Ambiente – Conama. Foi fundadora do Instituto Ecoar para a Cidadania e diretora da Imagens Educação. Lecionou na Cogear / PUC – SP.

**SÔNIA ZAKRZEWSKI****<sbz@uricer.edu.br>**

Licenciada em Ciências, mestra em Educação pela UFSM e doutora em Ciências pela UFSCar. É professora e pesquisadora da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões/RS. Seu trabalho em educação ambiental tem como foco central a formação de educadoras(es) ambientais, na região norte do Rio Grande do Sul.

**SORAIA SILVA DE MELLO****<soraiamello@yahoo.com.br>**

Engenheira Florestal – Esalq/USP, especialista em conservação de recursos naturais – Unicamp. Foi facilitadora de redes e de encontros de juventude, apoiou a implantação da educação ambiental nas escolas de Belterra, no Pará, e coordenou a I Conferência Nacional Infante-Juvenil pelo Meio Ambiente. Atualmente é consultora da Coordenação Geral de Educação Ambiental do MEC na área de publicações e pesquisas.

**TERESA MELO****<teresamelo@uol.com.br>**

Formada em Letras, mestra e doutora em Ciências da Comunicação pela ECA/USP. Docente do curso de Pedagogia da Faculdade Sumaré, gestora de Educação a Distância do programa ProJovem-SP. Coordenou a Oficina de Educomunicação em Mídia Impressa nas I e II Conferências Nacional-Infanto Juvenil pelo Meio Ambiente. Participação em projetos de Educomunicação, Novas Tecnologias da Informação e Comunicação e Educação Ambiental.

**TIMOTHY D. IRELAND****<timothyireland@mec.gov.br>**

Formado em Letras e Língua Inglesa pela Universidade de Edimburgo na Escócia, fez mestrado e doutorado na área da Educação de Jovens e Adultos na Universidade de Manchester, no Reino Unido. Como professor da Universidade Federal da Paraíba, ensinou e pesquisou nos campos da EJA e da educação popular. Atualmente exerce o cargo de Diretor do Departamento de Educação de Jovens e Adultos, da SECAD/Ministério da Educação.

**VIVIANE VAZZI PEDRO****<vivazzi@gmail.com>**

Advogada, especialista em direito ambiental, consultora da Coordenação Geral de Educação Ambiental do Ministério da Educação.

**XANDA MIRANDA****<xanda.miranda@mec.gov.br>**

Bacharel em Psicologia – PUC/SP, é autora da pesquisa “O controle da Palavra: uma análise do discurso de uma comunidade A'úwe-Xavante sobre a escola diferenciada”. Trabalhou com a etnia A'úwe-Xavante e como consultora da Funai em projetos relacionados a crianças e jovens em situação de vulnerabilidade social e com o diagnóstico social participativo de problemas vivenciados pelas comunidades. Atualmente integra a equipe da SECAD/MEC.



“Em pleno século XXI, percebemos no cotidiano a urgente necessidade de transformações que resgatem o respeito pela vida, com justiça ambiental, equidade, diversidade, sustentabilidade e beleza”. Nesse contexto, é por meio da educação que temos uma oportunidade de repensar e redefinir nosso presente e futuro no Planeta.

Em especial, a educação ambiental assume posição de destaque face aos desafios da contemporaneidade por ser voltada, tanto para a instauração de uma moral ecológica, quanto para a construção dos fundamentos de sociedades sustentáveis.

Nas atividades da Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, a convergência de ações e princípios de dois ministérios e da UNESCO resultou na elaboração desta publicação. Construída coletivamente por uma diversidade de educadoras e educadores ambientais do Brasil, esta obra visa propiciar o diálogo sobre a práxis educativa – para e pela vida – nas escolas.