

ENCONTROS E CAMINHOS: FORMAÇÃO DE EDUCADORAS(ES) AMBIENTAIS E COLETIVOS EDUCADORES



BRASÍLIA
2005



Ministério do Meio Ambiente
Secretaria Executiva
Diretoria de Educação Ambiental

Encontros e Caminhos:

Formação de Educadoras(es) Ambientais e
Coletivos Educadores

Ministério do Meio Ambiente

Marina Silva

Secretaria Executiva

Cláudio Roberto Bertoldo Langone

Diretoria de Educação Ambiental

Marcos Sorrentino

Endereço do Editor

Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental

Esplanada dos Ministérios - Bloco B, sala 553

70068-900 - Brasília - DF

Tel: 55 61- 4009.1207

Fax: 55 61- 4009.1757

e-mail: educambiental@mma.gov.br

Centro de Informação, Documentação Ambiental e Editoração.

Esplanada dos Ministérios - Bloco B - Térreo

70068-900 - Brasília - DF

Tel: 55 61- 4009.1235

Fax: 55 61- 4009.5222

e-mail: cid@mma.gov.br



Ministério do Meio Ambiente
Secretaria Executiva
Diretoria de Educação Ambiental

Encontros e Caminhos:

Formação de Educadoras(es) Ambientais e
Coletivos Educadores

Brasília
2005



Copyright © 2005 Ministério do Meio Ambiente

Equipe Técnica

Ana Luiza Castelo Branco Figueiredo
Anderson Guimarães Pereira
Ângela Ferreira Schmidt
Aline Jesus Vasconcelos
Gustavo Nogueira Lemos
Helena Machado Cabral Coimbra Araújo
Iara Carneiro
Jacqueline Martins Gomes
José Vicente de Freitas
Marcos Sorrentino
Mariana Stefanelli Mascarenhas
Maura Machado Silva
Maurício Marcon Rebelo da Silva
Philippe Pomier Layrargues
Renata Rozendo Maranhão
Semíramis Albuquerque Biasoli
Thaís Ferraresi Pereira

Coordenação

Luiz Antonio Ferraro Júnior

Revisão

Luiz Antonio Ferraro e Mariana S. Mascarenhas

Capa, Gravuras Internas

Arthur Armando da Costa Ferreira

Diagramação

Juliano Batalha Cappadocius

Normalização bibliográfica

Helionidia C. Oliveira

Impresso no Brasil

Printed in Brazil

Catálogo na Fonte
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

ES6 Encontros e caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores /
Luiz Antonio Ferraro Júnior, organizador. – Brasília: MMA, Diretoria de
Educação Ambiental, 2005.
358p.; 23cm.

Inclui Bibliografia
ISBN 85-7300-200-X

1. Educação. 2. Educação ambiental. 3. Cidadania. I. Ferraro Júnior, Luiz
Antonio. II. Ministério do Meio Ambiente. III. Diretoria de Educação Ambiental. IV.
Título.

CDU(2.ed.)37.504



Prefácio

Predomina, na cultura brasileira, a idéia de que a função maior da educação ambiental é despertar a consciência ecológica na sociedade, sensibilizando as crianças e os jovens - as futuras gerações - para a compreensão da problemática ambiental e a importância da aquisição de novos comportamentos e atitudes. Um trabalho cujo produto estaria sempre postado no futuro.

Esse imaginário valoriza o papel da educação no seu esforço de formação dos novos cidadãos, porém é preciso ir além nas expectativas quanto às possibilidades da educação ambiental. Temos uma situação mundial problemática no que se refere ao uso dos recursos naturais do planeta. A dimensão social dessa situação requer ações de enfrentamento para o tempo presente, junto aos usuários contemporâneos desses recursos naturais. Isso significa desenvolver o esforço de contribuir para a aquisição do repertório da cultura da sustentabilidade em suas múltiplas dimensões, considerando as práticas sociais, as relações produtivas e mercantis, as instituições, as doutrinas político-ideológicas, as condições socioeconômicas e culturais, e também para a compreensão da magnitude dos problemas ambientais atuais e do saber ambiental necessário à compreensão da vida e da relação humano-sociedade-natureza.

As respostas definitivas às questões contemporâneas requerem análise do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, e envolvem aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos. Com esse entendimento, a educação ambiental, integrada às demais políticas públicas setoriais, assume destacada posição para o diálogo, a parceria e a aliança, e pauta-se pela vertente crítica e emancipatória da educação, estimulando a autonomia do educando, de modo a desenvolver não apenas a ética ecológica no âmbito individual, mas também o exercício da cidadania.

Esse modo de fazer da educação ambiental requer dos educadores um aprofundamento teórico e um aprendizado de modos de interagir com os educandos que são necessários para traduzir o sentido crítico e emancipatório da educação ambiental em suas práticas pedagógicas.

É isso que este livro oferece: um conjunto de reflexões que fazem sua contribuição para o esforço de edificar sociedades democráticas, que vem se agregar às várias formas e inúmeras iniciativas distribuídas em toda a nossa sociedade. Foi construído de forma colaborativa, numa demonstração de união da educação ambiental brasileira e de seu com-



promisso com a democracia participativa.

Espero que este livro seja útil e prazeroso para seus leitores, pois oferece boas pistas para seguir caminhos pela educação ambiental, e trilhas sociodiversas, irmanadas na solidariedade e no esforço sincero de transformar o Brasil. Estamos juntos nestes caminhos, multiplicando nossa força e disposição.

Meus sinceros agradecimentos aos autores deste livro, que atenderam generosamente ao convite do Ministério para produzir essas reflexões. Essa é uma parceria que muito nos anima.

Marina Silva
Ministra do Meio Ambiente

INTRODUÇÃO

PNEA / PRONEA

AÇÃO COMUNICATIVA

PRINCÍPIOS DA EA CRÍTICA
E EMANCIPATÓRIA

ENCONTROS E CAMINHOS

PROGRAMA DE FORMAÇÃO
DE EDUCADORES AMBIENTAIS

PRÁXIS

COLETIVOS EDUCADORES

CARDÁPIO
COMUNIDADE
INTERVENÇÃO





Introdução

Este livro é um primeiro produto do processo de construção do “V Congresso Ibero-Americano de Educação Ambiental” e integra o conjunto de publicações da Diretoria de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente, que fornecem elementos para a formação de educadores ambientais na perspectiva crítica e emancipatória; como o “Identidades da Educação Ambiental Brasileira”, pelo qual se discute as características identitárias de algumas das modalidades mais frequentes na educação ambiental existentes no país, fornecendo ao leitor a oportunidade de se reconhecer as distintas mas convergentes matrizes.

É partindo da trajetória de cada um, de sua subjetividade própria, pessoal e única, mas com um desejo comum a muitos de nós – o de criar uma nova sociedade que possa ser considerada não apenas ecologicamente responsável, mas também socialmente justa e politicamente atuante, ou, em outras palavras, uma sociedade sustentável – que este livro foi concebido.

Não poderia ser diferente. São diversos os tempos de cada um, os tempos pessoais de aprendizado, impossíveis de serem padronizados, homogeneizados e contidos numa grade curricular única, por mais perfeita que seja. Não há garantia de uma devida aquisição de conhecimentos ou internalização, por parte do educando, de conceitos e conteúdos programáticos previamente enquadrados, se ele não estiver permeável a essa conquista; não há garantia de que esse percurso proporcione uma nova leitura do mundo, se ele não estiver em busca da satisfação de uma necessidade, emotiva ou cognitiva, de aprendizado. Afinal, cada trajetória de aprendizado é única e para respeitar essa singularidade, mas também tirar proveito dela, novos formatos de processos de ensino-aprendizagem devem ser propostos, ensaiados, criticados, e avaliados.

Ainda mais em se tratando de uma abordagem que não é hegemônica na educação ambiental. Partilhamos da perspectiva onde a vertente crítica e emancipatória da educação, que por ter como base a educação popular, desvela a fusão entre a questão ambiental e a social; assim, se avolumam as possibilidades concretas de simultaneamente transformar a realidade ambiental e social do país. Essa vertente permite ainda a autonomia reflexiva do educando, que busca e recebe informações que lhe instiguem a ponderar, avaliar, resignificar as opções que tem pela frente, para assumir novas atitudes perante o mundo, perante a vida. Abandona a postura tradicional dominante na educação ambiental, que reforça as características hierárquicas e autoritárias, que opera com perspectivas prescritivas e normativas, deixando



pouca margem de manobra para a reflexão do educando decidir suas escolhas perante o vasto leque de opções e caminhos para a sustentabilidade.

O importante a assinalar aqui é que o presente livro representa uma contribuição para a formação de educadores e educadoras ambientais, que se percebiam por sua vez como sujeitos deflagradores em um processo contínuo de formação de novos educadores ambientais, que têm à disposição um repertório de conceitos específicos para a compreensão das características da educação ambiental crítica e emancipatória. Essa é uma tentativa de reunir o repertório básico para se compreender o que se faz, ou seja, para se fazer uma educação ambiental socialmente comprometida e engajada, ciente de suas intencionalidades, e não perdida na prática pela prática. São conceitos nem sempre familiares ao campo da educação ambiental, pois são originados em outras matrizes políticas, especialmente do campo libertário e da educação popular. Espera-se assim, fertilizar a educação ambiental com novas idéias de campos de luta similares, espera-se fundar os pilares ideais para futuras alianças dos educadores ambientais com outros grupos afins, que dêem maior ressonância aos embates político-ideológicos que enfrentam a servidão, exploração e opressão, enfim, que resultam simultaneamente na degradação ambiental, na desestruturação social e na alienação política.

Desejamos uma educação ambiental que promova o diálogo da diversidade e a troca efetiva e afetiva de olhares e saberes, buscando respostas e rompendo a visão tradicional e utilitarista, reforçando a noção de cuidado com o meio ambiente, despertando em cada indivíduo o sentimento de pertencimento, participação e responsabilidade. É nessa direção que buscamos orientar nossas atividades e programas.

Ao pensarmos inicialmente o arranjo do livro, sobre qual ordem os capítulos deveriam seguir, nos deparamos com inúmeras possibilidades. Pensou-se, por exemplo, em dividir o livro em dois grandes blocos, um agregando os capítulos que abordam os aspectos conceituais e outro os aspectos metodológicos. Outra possibilidade vislumbrada seria agregar os capítulos por afinidade temática, mas ao final, a opção escolhida foi simplesmente pela ordem alfabética dos vocábulos e isso com uma forte razão: o que confere a organicidade do livro, o que dá sentido a um material como esse, é o próprio leitor com sua trajetória pessoal, o modo como cada um decide caminhar por esse roteiro. Quantos e quais textos lerá, em qual ordem, é uma escolha pessoal.

Enfim, convidamos os leitores a romperem a lógica sequencial e começar a trilhar nesse mosaico de reflexões seus próprios caminhos por este livro, considerando a existência de outros caminhos possíveis. Possibilitar a interação é parte de um processo pedagógico, de construção individual e



coletiva e ao mesmo tempo da educação ambiental que desejamos. As portas de entrada são inúmeras e o que norteia nossas escolhas é tudo aquilo que carregamos: nossa formação, nossa história, nossos desejos e sonhos.

Este livro foi concebido para ser lido da forma que melhor lhe convier; não há uma receita única, pois são várias as possibilidades de encadeamento de um capítulo a outro, sem necessariamente ter que obedecer a uma sequência de início ao fim tal qual consta no índice do livro. Assim, considerando as várias trajetórias possíveis de leitura, há em cada capítulo uma sugestão para um percurso temático a seguir, baseado na conexão daquele tema com os temas afins, que auxiliam o aprofundamento do assunto inicial escolhido para a leitura.

O repertório de termos aqui apresentados representa um cardápio de opções de aprendizagem para educadores ambientais e para grupos de educadores ambientais; a composição entre eles não é linear, mas sim como se fosse um vitral ou um mosaico, onde cada pedaço é parte da vida, da riqueza produzida por pessoas, por grupos de pessoas que vêm militando no campo socioambiental e educacional. Sempre incompleto, esperando novos pedacinhos, novos desenhos, novas trilhas pessoais pela educação ambiental. A trilha de cada um é pessoal, idiossincrática, inimitável, única. E ao mesmo tempo, a trilha de cada um é composta por pedacinhos de trilhas de outros, que ao percorrer o seu caminho, doaram um pouco de si para nosso aprendizado, seja numa conversa, num livro, num relato, num pequeno texto.

Além dos textos, neste livro, a(o) educador(a) ambiental recebe um CD que contém um conjunto de entrevistas com os autores nas quais estes colocam a sua perspectiva sobre a concepção do sujeito da educação ambiental, a formação da(o) educador(a) ambiental e o papel dos conceitos neste processo. A decisão de elaborar este conjunto de entrevistas foi tomada e implementada durante a oficina de construção coletiva da formatação do livro, realizada em Capinas-SP, em agosto de 2005.

A formação de educadoras e educadores ambientais prevista pela Diretoria de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente está pautada na idéia de que cada indivíduo, cada grupo, cada coletivo é responsável pela sua constante formação por ser conhecedor de suas dificuldades e potencialidades e, dessa maneira, ser capaz de diagnosticar e interpretar a realidade, sonhar sua transformação, planejar intervenções educadoras, implementá-las e avaliá-las. Uma formação que se constrói pelos encontros de saberes, de caminhos, de desejos e onde não há necessariamente “o” conhecimento que precisa ser reproduzido, coisas para serem ensinadas ou explicadas, mas realidades para serem compreendidas e transformadas.



Essa concepção libertária de educação emana de Paulo Freire, da educação popular, das práticas educacionais dos movimentos sociais e de outros educadores e teóricos sociais e do ambientalismo. Seu fundamento político é a democracia radical, que reconhece que cada ser humano detém o direito à participação, à definição do futuro e à construção da sua realidade e que o desafio para esta educação passa pela emancipação de dominados e dominadores, explorados e exploradores.

Enfim, ao assumir o desafio de contribuir para a construção de uma sociedade sustentável, a Diretoria de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente valoriza a perspectiva de uma educação ambiental voltada para a formação do sujeito crítico, capaz de efetuar uma leitura do mundo contextualizada histórica, social e politicamente, compreendendo suas relações com a questão ambiental; e, ainda, capaz de se mobilizar e se empoderar, desencadeando uma ação transformadora, ativa nos ambientes de vida ao qual pertence.



SUMÁRIO

PREFÁCIO.....	5
INTRODUÇÃO.....	9
AÇÃO COMUNICATIVA.....	15
<i>SERGIO BARREIRA F. TAVOLARO</i>	
ALTERIDADE.....	27
<i>MARIA DE FÁTIMA RODRIGUES MAKIUCHI</i>	
BIORREGIONALISMO.....	37
<i>MICHÈLE SATO</i>	
CARDÁPIO DE APRENDIZAGEM.....	47
<i>SANDRO TONSO</i>	
COLETIVOS EDUCADORES.....	57
<i>LUIZ ANTONIO FERRARO JÚNIOR & MARCOS SORRENTINO</i>	
COMPLEXIDADE:.....	71
<i>ALINE VIÉGAS</i>	
COMUNIDADES APRENDENTES.....	83
<i>CARLOS RODRIGUES BRANDÃO</i>	
COMUNIDADES INTERPRETATIVAS.....	93
<i>MARIA RITA AVANZI & MARCO A. S. MALAGODI</i>	
CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO.....	103
<i>MARIA DE LOURDES SPAZZIANI & MARLENE F. C. GONÇALVES</i>	
CURRÍCULO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	115
<i>LUDMILA OLIVEIRA HOLANDA CAVALCANTE</i>	
DEMOCRACIA.....	127
<i>JEAN PIERRE LEROY & TANIA PACHECO</i>	
EDUCAÇÃO.....	141
<i>ANTONIO CARLOS RODRIGUES DE AMORIM</i>	
EDUCOMUNICAÇÃO PARA COLETIVOS	
EDUCADORES.....	149
<i>RACHEL TRAJBER</i>	
ESTRUTURAS E ESPAÇOS EDUCADORES.....	159
<i>JOSÉ MATAREZI</i>	
HERMENÊUTICA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	175
<i>ISABEL CRISTINA MOURA CARVALHO & MAURO GRUN</i>	
INTERVENÇÃO EDUCACIONAL.....	189
<i>MAURO GUIMARÃES</i>	
INTERVENÇÃO PSICOSSOCIAL.....	201
<i>EDA T. DE O. TASSARA & OMAR ARDANS</i>	
JUSTIÇA AMBIENTAL.....	217
<i>HENRI ACSELRAD</i>	



PARTICIPAÇÃO.....	229
<i>PEDRO JACOBI</i>	
PEDAGOGIA DA PRÁXIS	237
<i>MOACIR GADOTTI</i>	
PERTENCIMENTO	245
<i>LAIS MOURÃO SÁ</i>	
PESQUISA PARTICIPANTE.....	257
<i>CARLOS RODRIGUES BRANDÃO</i>	
PESQUISA-AÇÃO	267
<i>MARÍLIA FREITAS DE CAMPOS TOZONI-REIS</i>	
PESQUISA-AÇÃO-PARTICIPANTE (PAP):	277
<i>MOEMA L. VIEZZER</i>	
POTÊNCIA DE AÇÃO	295
<i>CLÁUDIA COELHO SANTOS & ALESSANDRA BUONAVOGLIA COSTA-PINTO</i>	
SOCIOBIODIVERSIDADE	303
<i>ANTONIO CARLOS SANT'ANA DIEGUES</i>	
SUSTENTABILIDADE.....	313
<i>LEILA DA COSTA FERREIRA</i>	
TEORIA CRÍTICA	323
<i>CARLOS FREDERICO B. LOUREIRO</i>	
TRANSDISCIPLINARIDADE	333
<i>HAYDÉE TORRES DE OLIVEIRA</i>	
SOBRE OS AUTORES.....	343

AÇÃO COMUNICATIVA

INTRODUÇÃO

ALTERIDADE

SERGIO BARREIRA F. TAVOLARO

TEORIA CRÍTICA

DEMOCRACIA

INTERVENÇÃO PSICOSSOCIAL

PARTICIPAÇÃO

COMUNIDADES INTERPRETATIVAS

PESQUISA - AÇÃO





AÇÃO COMUNICATIVA

Sergio Barreira F. Tavoraro

Palavras-chave: emancipação; modernidade; teoria crítica; racionalização; democracia participativa; movimentos sociais; burocratização; mercantilização.

Quais as possibilidades de emancipação na modernidade¹, contexto aparentemente cada vez mais dominado por processos sociais, políticos, econômicos e culturais cuja dinâmica parece escapar ao controle dos indivíduos em seus mais diferentes âmbitos de sociabilidade? Em que medida é possível dizer que ainda restam aos indivíduos capacidade de decisão e espaços de interação livres do assédio e manipulação das gigantescas corporações econômicas e dos diversos aparatos estatais, cada qual com sua lógica e necessidades peculiares, comumente alheios às motivações e interesses dos cidadãos? Todas essas questões e dilemas são com frequência enfrentados por educadores, lideranças comunitárias, participantes de movimentos sociais, políticos, cientistas sociais, religiosos, pessoas comuns, dentre outros, em seu dia-a-dia. São elas também constitutivamente atreladas à noção de *ação comunicativa*, tal e qual desenvolvida por Jürgen Habermas ao longo de toda sua trajetória intelectual².

Vale lembrar que as sociedades modernas têm como um de seus traços definidores, isto é, uma das principais características que as diferenciam de outros tipos de sociedade, a *racionalização* das mais variadas esferas de

¹“Modernidade” é um termo-chave nas discussões sociológicas. Em linhas gerais, se refere aos padrões de relações sociais, políticas e econômicas, além das próprias configurações culturais, que vieram a se consolidar gradualmente com o declínio das sociedades européias medievais. Dois dos eventos que marcaram a emergência da era moderna foram a Revolução Industrial inglesa e a Revolução Francesa, ambas no final do século XVIII. Ver HOBBSAWM, E. *A Era das Revoluções, 1789-1848*. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra. 1989.

²A presente discussão da noção de *ação comunicativa* tem como referência principal as reflexões de Jürgen Habermas, um dos principais expoentes da segunda geração da chamada *Escola de Frankfurt*, cujos precursores foram, dentre outros, Max Horkheimer, Theodor Adorno, Herbert Marcuse, Walter Benjamin, Erich Fromm, e Friederich Pollock. Vale lembrar, o núcleo da agenda de pesquisa e reflexão da *Escola*, primeiramente sistematizado em 1937 por Horkheimer em “Teoria tradicional e teoria crítica”, foi o desenvolvimento de uma perspectiva explicativa e interpretativa crítica da realidade social. Ao mesmo tempo em que é legítimo considerá-lo herdeiro direto de tal linha de pensamento, Habermas colocou-se como tarefa superar o que identificou como limitações cognitivas e prático-éticas implícitas nos trabalhos da primeira geração da *Escola de Frankfurt*. A obra *A Teoria da Ação Comunicativa*, escrita ao longo da década de 1970, é, a um e só tempo, o resultado final de sua tarefa de superação e a semente para as reflexões em torno da construção de uma sociedade democrática cujos processos decisórios estejam fortemente atrelados à prática racional-comunicativa, tal e qual desenvolvidas em seu *Entre fatos e normas*, publicada no início dos anos 1990. Para um breve e esclarecedor retrato da *Escola*, ver FREITAG, B. *Teoria Crítica: ontem e hoje*. São Paulo: Brasiliense. 1986.

³Max Weber é uma das figuras centrais do pensamento sociológico ao lado de Karl Marx e Émile Durkheim. Suas mais importantes contribuições teóricas e conceituais encontram-se reunidas na



convívio social. Nesse exato sentido, tarefas político-administrativas são em larga medida executadas por burocratas treinados para lidar com problemas com o máximo possível de eficiência e neutralidade afetiva. Ao mesmo tempo, os processos de produção da vida material, ou seja, de intercâmbio com a natureza tendo em vista, em última instância, sua manipulação direcionada ao sustento dos seres humanos, se dá por meio de um conjunto de aparatos técnicos altamente desenvolvidos e igualmente orientados pela busca incessante de eficiência e otimização na utilização de recursos. Por fim, as sociedades modernas são também fortemente marcadas pela marginalização de religiões e outros sistemas interpretativos da realidade física e humana em favor da ciência e outras formas de explicação e compreensão racionalmente fundamentadas. Assim, com a emergência da era moderna, normas de convívio e mesmo os elementos a partir dos quais as pessoas constroem suas identidades pessoais e coletivas em boa medida deixam de se ancorar em concepções e interpretações tradicionais do mundo. Ora, em tais circunstâncias, o diagnóstico traçado pelo sociólogo Max Weber³ — que, por sinal, teve grande impacto na produção sociológica de todo o século XX, inclusive sobre os antecessores de Habermas na *Escola de Frankfurt* — parecia se confirmar cada vez mais, qual seja, as sociedades modernas construíram uma “gaiola de ferro” para si mesmas: conforme Weber, no mundo moderno, os indivíduos tendem a interagir uns com os outros de maneira racional e instrumental, ou seja, como meios para a realização de fins desconectados de valores supremos e coletivamente compartilhados (Weber, 1989). Dessa maneira, aquele potencial emancipatório anunciado pelo Iluminismo pretensamente implícito no processo de racionalização e “destraditionalização” do mundo⁴ teria, na verdade, assumido uma faceta sombria, aprisionante, reduzindo as atividades e manifestações humanas a meros apêndices da eficiência técnica. Segundo Weber, portanto, ao cabo da racionalização e burocratização das mais diversas esferas de ação e convívio sociais, todas aquelas possibilidades de autonomização e liberação viram-se completamente frustradas.

É por meio da noção de *ação comunicativa* que Jürgen Habermas procurará mostrar que o potencial emancipatório implícito na modernidade, anunciado pelo Iluminismo, não foi completamente perdido, tal como

obra *Economia e Sociedade* (no Brasil, editada pela Editora da UnB). Weber qualifica o processo de racionalização com a sugestiva expressão “*desencantamento do mundo*”.

⁴ O espírito do “projeto Iluminista”, que coincidiria com o predomínio da Razão no mundo, é expresso de maneira bastante fiel pelo filósofo Immanuel Kant em “O que é Êsclarecimento?”. *Textos Seletos*. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 1974. Segundo Kant, o Iluminismo (ou Êsclarecimento) significava “a saída do homem de sua minoridade”, isto é, de sua “incapacidade de fazer uso de seu entendimento sem a direção de outro indivíduo”.



havia sugerido Weber e a primeira geração da *Escola*. Para ele, é equivocado afirmar que o mundo moderno se define única e exclusivamente pela consolidação de esferas sociais que aprisionam os indivíduos em redes de sociabilidade que fogem completamente ao seu controle. Por um lado, esse é, sem dúvida, o caso do Estado e da economia modernos, que constituem, segundo Habermas, o nível *sistêmico* da realidade social, onde prevalece a *racionalidade de tipo instrumental* (meio-fins) — ou seja, o tipo de racionalidade que Weber associava à noção de “gaiola de ferro”. Ocorre, porém, que a racionalização não se limita à consolidação de um tipo de relação social pelo qual os indivíduos agem uns em relação aos outros como meios para a realização de fins desvinculados de valores e referências éticas compartilhadas. Habermas salienta que se por um lado a modernidade se faz acompanhar por ganho inigualável de eficiência técnica e instrumental, características das esferas sociais sistêmicas, por outro, torna também possível aos indivíduos interpretar a si mesmos e as sociedades onde vivem de maneira crítica em seu cotidiano, em um nível da realidade social que denomina como *mundo da vida*. O *mundo da vida* moderno compreende as esferas de convívio social em que se constituem e se reproduzem referências culturais, normativas e a construção de identidades subjetivas não mais ancoradas em concepções de mundo mágicas, religiosas e/ou tradicionais. Isso se dá porque, para além da eficiência técnica e instrumental, a outra faceta do processo de racionalização é exatamente o enfraquecimento de tradições que gozavam de grande legitimidade enquanto referências ao conhecimento e interpretação da realidade (física, social e subjetiva), à reprodução de normas de conduta, e à construção de identidades subjetivas e coletivas (Habermas, 1989). Portanto, na medida em que as sociedades se racionalizam, entendimentos em relação à realidade física, social e subjetiva dos indivíduos deixam de se amparar em sistemas religiosos e passam a ser fruto de processos argumentativos, ou seja, de consensos racionalmente construídos através de interações sociais mediadas e constituídas pela linguagem (Habermas, 1984 e 1989).

A idéia central para Habermas, portanto, é que o próprio processo argumentativo possui considerável potencial emancipatório: uma vez libertos de tradições e de redes de interação orientadas pela racionalidade instrumental (meio-fins), os processos de comunicação mediados pela linguagem vêm-se desimpedidos a fim de que prevaleça “a força do melhor argumento”. Vale dizer, o melhor argumento não é aquele que se sobrepõe aos outros em virtude de sua força sagrada, mágica, tradicional, ou mesmo em razão de se achar militarmente amparado, mas sim pelo fato de ser capaz de proporcionar as melhores justificativas, racionalmente fundamentadas. A racionalidade implícita na ação comunicativa não implica na existência de



qualquer conteúdo programático anterior ao próprio processo argumentativo uma vez que, conforme assinalado anteriormente, concepções de mundo religiosas e tradicionais perderam legitimidade como referências para se pensar e agir nos mundos objetivo (a realidade física), social (as normas e referências culturais) e subjetivo (intimidade). A *ação comunicativa* revela, então, todo seu potencial emancipatório: ela envolve, sim, o estabelecimento de acordos intersubjetivos quanto às condições ideais para o entendimento mútuo; mas, ao invés de limitador e aprisionante, tal aspecto é pressuposto essencial para que um processo comunicativo livre e autônomo, guiado pela razão, seja finalmente possível (Habermas, 1979).

Entendida dessa maneira, a *ação comunicativa* pode nos ajudar a compreender duas ordens muito importantes de fenômenos que se desenvolveram de forma marcante a partir de meados do século XX nas chamadas sociedades modernas. Em primeiro lugar, joga luz sobre aqueles movimentos sociais e populares de resistência às intervenções do Estado e das corporações econômicas em redes de sociabilidade espontâneas (desencadeando processos de burocratização e mercantilização) — intervenções essas que Habermas chama de *colonização sistêmica do mundo da vida*. Os movimentos ecológicos e feministas são apontados por ele como exemplos privilegiados dessas formas de resistência, que procuram proteger esferas sociais cuja dinâmica é lingüisticamente mediada a fim de que elas não sejam engolidas pela “racionalidade meios-fins” preponderante no funcionamento do Estado e da economia. Em segundo lugar, joga luz sobre as lutas em torno da construção de processos de tomada de decisão que sejam democráticos por excelência e que consigam tirar o maior proveito possível do potencial emancipatório implícito no processo argumentativo (Habermas, 1999). Ambos os casos sugerem a importância da construção e consolidação de condições para que a *ação comunicativa* possa prosperar e fazer valer seu potencial libertário em meio a cenários que se tornam cada vez mais complexos, plurais e permeados por conflitos os mais diferentes, característicos das modernas sociedades.

Tais considerações tornam evidente a existência do entrelaçamento, de um lado, da prática de uma *educação ambiental* que se quer crítica e emancipadora e, de outro, dos pressupostos e implicações da *ação comunicativa* tal e qual concebida e desenvolvida por Jürgen Habermas e por outros que se propuseram a trabalhar a partir das implicações analítico-interpretativas e políticas dessa noção. Primeiramente, tal perspectiva de *educação ambiental* tem por compromisso uma aproximação crítica em relação à realidade social e aos processos de interação homem-natureza: ao buscar a superação de dicotomias implícitas em paradigmas científicos positivistas, a educação ambiental auxilia o conhecimento do caráter histórico daquela interação e



dos processos de poder e dominação nela envolvidos. Nesse sentido, ao invés de assumir este ou aquele perfil de interação como dado e imutável, ajuda a descortinar os tipos de relação social e política que lhes são constitutivos e as razões e mecanismos através dos quais eles se reproduzem ou se modificam. Em segundo lugar, de maneira similar à noção de *ação comunicativa* (e, na verdade, dela fazendo uso), a *educação ambiental crítica* mostra sua força transformadora e libertária ao abrir-se para todo e qualquer tipo de questionamento no tocante aos pressupostos das ações humanas e das diversas instituições sociais, políticas, econômicas e culturais: ao invés de simplesmente legitimar estruturas políticas, econômicas e sociais dadas, a *educação ambiental* levanta perguntas a serem debatidas e consideradas a respeito das condições de sua perpetuação. Finalmente, a *educação ambiental crítica* aponta para a construção de uma sociedade democrática cujas instituições, processos e âmbitos de formação da vontade política e de tomada de decisões sejam consistentemente permeáveis à participação de cidadãos livres e autônomos, a despeito da crescente complexidade e diferenciação característica das modernas sociedades.

Metodologia e Avaliação a partir do Conceito

A incorporação da noção de *ação comunicativa* nas práticas de uma educação ambiental que se quer crítica implica na adoção de certas estratégias de atuação. Essas, por sua vez, apontam para uma determinada metodologia de ensino e ação atrelada a posturas e atitudes no dia-a-dia da prática educacional. Vale lembrar que já na primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, organizada pela UNESCO em 1977, em Tbilisi (Georgia, ex-URSS), sugeriu-se a implementação de programas de educação ambiental orientados à participação política a fim de que mudanças de valores e de comportamentos e práticas sociais necessárias à melhoria ambiental, em suas mais diversas dimensões, pudessem ser efetivamente alcançadas (Lima, 1999). Há aspectos implícitos na noção de *ação comunicativa* que podem vir a favorecer mudanças tão ambiciosas quanto essas. Tais aspectos, uma vez internalizados em práticas e atividades educacionais, podem servir como indicadores de sua real incorporação. Algumas das metodologias de ação podem ser descritas como se segue:

- 1) A abordagem crítica de aspectos técnicos envolvidos no tratamento de questões ambientais: a dimensão técnica de processos ecológicos e de soluções para problemas ambientais não deve obscurecer as implicações éticas e morais atreladas a certas escolhas e tomadas de decisão. A despeito do fato de que muitos procedimentos técnicos têm, por si mesmos, boa dose de neutralidade ética, suas escolhas tanto quanto



as conseqüências de sua aplicação possuem uma grande quantidade de implicações morais e valorativas. A *educação ambiental crítica* deve, pois, estar atenta a tais escolhas e às possíveis conseqüências delas, a fim de monitorar os processos de formação da opinião pública e de tomada de decisões.

2) Isso significa que a *educação ambiental crítica* deve informar os indivíduos quanto às dimensões biológicas, ecológicas e econômicas da dinâmica ambiental conectando-as aos aspectos éticos, morais e políticos que permeiam a vida social e a relação ambiente-sociedade. Uma das questões mais centrais, portanto, é a de averiguar as bases do conhecimento e os pressupostos que orientam a produção daquele conjunto de noções que irá informar os processos de tomada de decisões que freqüentemente se legitimam única e exclusivamente a partir da imagem de “neutralidade técnica”.

3) As práticas de uma *educação ambiental crítica* devem, conseqüentemente, estar atentas às cadeias de ação e às redes de poder envolvidas nos processos de tomada de decisão: quem e em que circunstâncias tal ou qual decisão foi tomada? Que setores da população tenderão a se beneficiar no curto, médio e longo prazos? Por outro lado, quais setores provavelmente serão prejudicados? Quais os argumentos utilizados para se justificar tais decisões?

4) A *educação ambiental crítica* deve ainda estimular a participação política democrática e a adoção de desenhos institucionais que tornem os aparatos decisórios sensíveis e permeáveis às diferentes demandas, especialmente daqueles setores normalmente incapazes de angariar recursos para se fazerem ouvir. Isso significa não tomar certas idéias, noções e projetos como dados e, sim, abrir-se ao diálogo e às diferentes reivindicações.

Sugestão de Atividades

Algumas atividades podem ser exercitadas como forma de exemplificar os efeitos da adoção da *ação comunicativa* em práticas cotidianas:

1) Fazer um levantamento coletivo de conceitos, noções e idéias que são parte de nosso vocabulário cotidiano e que, dessa maneira, são facilmente tomadas como dadas, tais como, *desenvolvimento sustentável, ecodesenvolvimento, conservacionismo, preservacionismo,*



natureza, dentre outros. Encarregar diferentes grupos da tarefa de ir em busca das origens de cada um desses conceitos e idéias, averiguando os momentos em que ganharam expressão pública e as condições nas quais vieram a se tornar *língua franca* tanto no discurso oficial como entre militantes e cidadãos comuns. Trazer tais achados para todos e abrir o espaço para uma discussão aberta quanto a seus diversos usos e suas implicações. No processo de discussão dos achados, todos os participantes da oficina devem apresentar seus comentários e críticas com base em justificativas racionalmente fundamentadas, de forma tal que os pressupostos argumentativos sejam tornados claros para todos e dessa maneira avaliados.

2) Eleger alguns problemas ambientais candentes e simular situações de formação da vontade política e de tomada de decisão. Dividir os participantes da oficina em diferentes grupos cada qual assumindo o papel dos diversos atores sociais presumivelmente envolvidos. Reconstruir as razões apresentadas por cada um deles para suas respectivas escolhas e as justificativas que apresentaram. Elaborar diferentes cenários a fim de salientar os possíveis encaminhamentos dos processos de decisão tendo em vista situações diversas de distribuição de poder e possibilidades de participação livre e autônoma.

Aprofundamento

Para uma consideração a respeito do potencial cognitivo e normativo da *Teoria da Ação Comunicativa* para se pensar a sociedade civil e os novos movimentos sociais, ver:

AVRITZER, L. **A moralidade da democracia**: ensaios em teoria habermasiana e teoria democrática. Belo Horizonte: Perspectiva; Ed. UFMG, 1996.

HABERMAS, J. **Consciência moral e agir comunicativo**. Rio de Janeiro: Biblioteca Tempo Universitário 84, 1989.

Ainda no contexto intelectual brasileiro, o potencial da teoria da ação comunicativa para se refletir a respeito de uma teoria da democracia e dos novos movimentos sociais foi salientado em:

BERNSTEIN, R. (Org.). **Habermas and modernity**. Cambridge, MA: MIT Press, 1985.

CALHOUN, C. (Org.). **Habermas and the Public Sphere**. Cambridge, MA: MIT Press, 1996.

COHEN, J.; ARATO, A. **Civil Society and Political Theory**. Cam-



bridge, MA: MIT Press, 1995.

COSTA, S. Esfera pública, redescoberta da sociedade civil e movimentos sociais no Brasil – uma abordagem tentativa. **Novos Estudos CEBRAP**, v. 38, p. 38-52, 1994.

FERREIRA, L. **A floresta intransitiva: conflitos e negociações na Mata Atlântica**. Campinas, 1996. Tese (Doutorado) – IFCH, UNICAMP.

_____. **A questão ambiental: sustentabilidade e políticas públicas no Brasil**. São Paulo: Boitempo Editorial; 1998.

_____. Conflitos sociais contemporâneos: considerações sobre o ambientalismo brasileiro. **Ambiente & Sociedade**, NEPAM-UNICAMP, v. 5, p. 35-54, 1999.

_____. Os ambientaistas, os direitos sociais e o universo da cidadania. In: FERREIRA, L.; VIOLA, E. (Org.). **Incertezas de sustentabilidade na globalização**. Campinas: Ed. UNICAMP, p. 241-77, 1996.

_____. Sociologia ambiental, teoria social e a produção intelectual no Brasil. **Idéias, Revista do IFCH-UNICAMP**, v. 8, n. 2, p. 39-70, 2001.

HABERMAS, J. **Communication and the Evolution of Society**. Boston: Beacon Press. 1979.

_____. **The theory of communicative action: reason and the rationalization of society**. Boston: Beacon Press, v. 1, 1984.

_____. **The theory of communicative action: lifeworld and system**. Boston: Beacon Press, v. 2, 1989.

_____. **Between facts and norms: contributions to a discourse theory of law and democracy**. Cambridge, MA: MIT Press, 1999.

LIMA, G. Questão ambiental e educação: contribuições para o debate. **Ambiente & Sociedade**, NEPAM-UNICAMP, v. 5, p. 135-153, 1999.

Quanto aos debates no interior da sociologia ambiental no Brasil, ver:

SILVA, J. A quem fala a teoria crítica: reflexões sobre o destinatário de um discurso. In: WAIZBORT, L. (Org.). **A ousadia crítica: ensaios para Gabriel Cohn**. Ed. UEL, p. 121-39, 1998.



TAVOLARO, S.B.F. **Movimento ambientalista e modernidade:** sociabilidade, risco e moral. São Paulo: Ed. Annablume; FAPESP, 2001.

_____. Sociabilidade e construção de identidade entre antropocêntricos e ecocêntricos. **Ambiente & Sociedade**, NEPAM-UNICAMP, n. 6/7, p. 63-84, 2000.

WEBER, M. **Economy and Society**. Berkeley: University of California Press, 2 v., 1978.

_____. **A ética protestante e o espírito do capitalismo**. São Paulo: Biblioteca Pioneira de Ciências Sociais, 1989.





MARIA DE FÁTIMA RODRIGUES MAKIUCHI







ALTERIDADE

Maria de Fátima Rodrigues Makiuchi

Palavras-chave: alteridade; diálogo; comunidade; responsabilidade; pertencimento; saber ambiental.

Você poderia, por favor, me dizer o que aprendemos?

Eu sei que parece absurdo,

Mas por favor, me diga quem eu sou.⁵

Supertramp

É possível compreender o ser humano? Predizê-lo, esgotá-lo em explicações?

Somos seres inacabados, em permanente processo de definição. Criaturas ambíguas e desejantes, necessitando tornar-nos plenos e ao mesmo tempo sempre em busca de sentido, construindo nosso modo de ser no mundo a partir do desejo permanente que se faz como abertura ao outro, ao distinto, ao próprio mundo. Mas porque somos assim? Qual condição humana nos coloca nesta posição?

Os primeiros hominídeos emergiram do mundo natural, onde estavam mergulhados, separando-se dele na emergência da consciência e da auto-consciência, da distinção e do experienciar o mundo como algo diferente de si mesmos, como um outro, separado e distante. Esta emergência é a emergência da identidade humana, da pessoa humana e se dá simultaneamente ao surgimento da alteridade – a alteridade é a condição de possibilidade da pessoa humana. *Somos o que somos porque o outro existe e sua existência nos afirma.*

A alteridade é esta *fratura* na existência humana, a ruptura com este mundo natural que se dá a partir da consciência do “outro”, da distinção e da separação que se estabelece a partir daí. Esta fratura dilacera o ser humano: ele é incompleto, infinitamente distante do outro, solitário e se faz como paradoxo, pois o ser humano se percebe separado do mundo e ao mesmo tempo imerso nele – distante e distinto. A alteridade é paradoxal, pois une e separa o sujeito do objeto, desejo permanente de união que não pode ser realizado. O nascimento da pessoa humana como sendo *relação* é a tentativa, senão desesperada, de suturar esta fratura, de cruzar o abismo da

⁵ Won't you please, please tell me what you've learned?/I know it sounds absurd./Please tell me who I am. (The Logical Song – Supertramp.)



separação: aproximar-se do outro, tocar e dialogar com o outro, compreender o outro, unir-se ao outro.

As mesmas perguntas feitas no início deste texto servem também para o meio ambiente: é possível compreender o meio ambiente? Predizê-lo? Esgotá-lo em explicações?

Será que podemos ver o meio ambiente como um “outro”, uma alteridade real capaz de nos surpreender?

Os discursos ambientalistas contemporâneos tendem a buscar uma unidade entre o ser humano e a natureza: a natureza faz parte do homem e o homem faz parte da natureza, como se essa idéia pudesse salvar a natureza de sua destruição e com isso salvar o próprio homem. Mas a idéia da relação ser humano-ambiente precisa ser revista, afinal relação é algo que se estabelece, no mínimo, entre dois seres, entes, coisas, que remete à própria construção que fazemos do ambiente e da sociedade que, apesar de mutuamente implicados, possuem suas singularidades. Por isso, apesar dos discursos ambientalistas chamarem para a unidade entre a natureza e a humanidade, a sociedade e o ambiente, seja pelo enraizamento biológico e físico do qual todas as espécies fazem parte, seja pela linguagem e cultura, é necessário admitir a separação que existe entre o outro (natureza, ambiente) e nós (humanos) para que uma relação se estabeleça e, com isso, emergja uma linguagem e diálogo próprios, pautados pela *ética* que surge quando deixamos de ver o mundo como nosso espelho e aceitamos a possibilidade da surpresa e do novo.

Esta abertura à impossibilidade de saber tudo, e da possibilidade de ser surpreendido pelo outro (que não conheço completamente) é que torna o *princípio da precaução*, relacionado às questões tecno-científicas-ambientais, um princípio crítico, responsável e ético – uma ética crítica, que se contrapõe por um lado ao utilitarismo e por outro à ingenuidade.

O ser humano é relação – com outros homens e mulheres, consigo mesmo e com o ambiente. E sempre que houver a possibilidade de através das relações estabelecidas, reduzir o outro (seja ser humano ou ambiente) a um construto mental, a um conjunto de valores sociais, culturais e simbólicos, a uma classificação ou estereótipo, estaremos realizando algum tipo de dominação. Assim, a única chance real de salvar o meio ambiente da degradação em curso é vê-lo como alteridade, articulando a distinção ao pertencimento na diversidade.

Este ambiente que nos acolhe, também é alteridade no sentido mais estrito do termo. É um rosto que me apela, que nos apela enquanto nos acolhe. Ao mesmo tempo chama e responde a nós, humanos. O rosto deste



ambiente às vezes é uma paisagem idílica, outras, um esgoto a céu aberto. Mas em ambos os casos um acolhimento que se fez como morada.

Metodologia

As implicações metodológicas da inserção do conceito de alteridade no âmbito da educação podem ser colocadas em três contextos específicos:

a) no âmbito da relação educador-educando

A primeira crítica que se pode fazer é que a relação entre educador e educando não deve estar fundamentada nas noções de transmissão ou construção de saberes, mas originalmente no encontro onde o educador se reconhece responsável pelo outro, obrigado a dar-lhe resposta.

Esta resposta é a *acolhida* do outro – aceitação de sua pessoa numa realidade concreta, sócio-histórica e cultural, não podendo ser este outro reduzido a um aprendiz de “competências e habilidades” ou às suas condições sócio-históricas e culturais. O acolhido é alguém singular, sob todos os pontos de vista, que sente, pensa, tem prazer e vive no aqui e agora. Somente assim, é possível garantir a educação como não sendo algo pretensamente neutra, atemporal e deslocada da sociedade onde se vive.

Dessa forma, esta pedagogia exige do educador, em primeiro lugar, a *sensibilidade* para a alteridade que o intima, que já é em si, a “saída de si em direção ao outro”, movimento de lançar pontes por sobre o abismo da fratura existencial. Nesse movimento o outro ensina; seu ensinamento é moral - dá-se na manifestação de sua expressão assistida pela palavra, instaurando a linguagem e o discurso.

Este discurso não é, contudo, um discurso vazio, informações soltas e abstratas, mas refere-se sempre ao mundo do outro trazido à palavra. Mais do que “contextualizado”, como comumente se refere ao ensino moderno, o discurso não é reflexo de um mundo dado e auto-evidente, mas reflexivo ao por em questão exatamente o mundo dos fenômenos e das aparências onde a alteridade não tem vez. Assim, este discurso, também se faz como ação de resistência aos modelos que aceitam o “curso da história” ou a aceitação pacífica dos fatos, e nesse sentido é uma *utopia concreta*. Faz-se como compromisso e engajamento – responsabilidade que já é ação, resposta.

Entretanto, o compromisso e o engajamento não são anteriores – anterior é o Outro. Assim, uma tal educação não desenha, *a priori*, ações de “engajamento”, de “problematização” ou de “diálogo” baseadas na pos-



sibilidade de conhecer a realidade. Se há algum conhecimento da realidade possível implicando na possibilidade de transformação social e política, ele será sempre resposta ao Outro, à alteridade que nos apela, resposta como acolhimento, ação e responsabilidade. Por isso, a esta educação chama-se de *Educação para a Responsabilidade* e tem na alteridade o fundamento de sua pedagogia.

b) no âmbito do conhecimento que emerge no processo educativo

A educação ao assumir a alteridade como seu ponto de partida, supõe o diálogo como abertura, um diálogo que apresenta “mundos” - o mundo de cada sujeito no discurso. Esse diálogo não busca a coerência ou consenso por meio de uma racionalidade baseada em um discurso comum construído desde fora da relação, mas almeja a paz – a unidade de uma pluralidade que não forma uma totalidade fechada. No caso da educação ambiental, o ambiente é, ao mesmo tempo, tema e exterioridade, ou seja, é também um Outro. Como tema é algo que *é ofertado para discussão desde o Outro*, algo sobre o qual se pode falar. É nesta possibilidade de tematização do ambiente ofertado ao diálogo, como sendo o ambiente, a casa e o lugar de vida do sujeito, que o *saber ambiental* se faz pertinente.

Mas não basta, por exemplo, o saber ambiental ter como horizonte a alteridade, ou seja, preservar e respeitar a alteridade como em alguns discursos inclusivos e de respeito às “diferenças” e à “diversidade”. Aqui há um perigo sutil, o de se deixar contaminar pela possibilidade de criar um outro método de conhecimento que mesmo aceitando os limites das representações e significações realizadas pelo sujeito no ato de conhecer, baseie-se na liberdade de conhecer à revelia do Outro, conhecer *sobre* o Outro e não a partir do Outro - como revelação e abertura ao diálogo.

Este saber ambiental sendo fruto de um diálogo de saberes será *trans-disciplinar* na origem, pois transcende o conhecimento ancorado na relação com objetos, isto é, a relação com um mundo dado, transparente aos sentidos. Abre a perspectiva do inusitado; questiona os marcos econômicos sobre os quais são edificados os limites de possibilidades da realidade; questiona a própria realidade como tendo uma história linear e previsível; põe na berlinda o discurso moderno globalizante que homogeneiza a pluralidade cultural e a diversidade.

c) no âmbito das relações sócio-políticas que se estabelecem



A educação na perspectiva de uma pedagogia da alteridade cria espaços para que o modo humano de se relacionar com e no mundo seja responsável, isto é, espaços para a emergência do discurso crítico, do diálogo dos saberes e do encontro de alteridades. Espaços que carreguem o germe da *comunidade*, do fortalecimento de identidades locais como resistência a pasteurização do mercado permitindo a criação de *laços de pertencimento* e cuidado, laços ativos, cuja própria existência já é transformação.

Estas comunidades, na perspectiva da educação, e em especial da educação ambiental, são comunidades baseadas na noção do diálogo como abertura ao Outro, comunidades que surgem a partir dos vínculos de confiança e responsabilidade que se estabelecem entre seus membros. Podem ser comunidades de aprendizagem, na medida em que o conhecimento emerge como oferta ao Outro e do Outro nas pontes de comunicação que se estabelecem entre as alteridades.

Nesse sentido o educador/gestor ambiental ao responder ao Outro na sua responsabilidade, instituindo e mediando um diálogo de saberes, deve saber que fomenta além da emergência de um novo conhecimento (saber/racionalidade), uma nova possibilidade de vinculação social entre os sujeitos do diálogo (do qual ele também faz parte), isto é, de uma nova práxis dirigida não apenas ao ambiente como exterioridade, centralizando nas relações entre sociedade e natureza, mas à nossa vida social e as relações que mantemos uns com os outros.

Esta nova dimensão social é fomentada, no caso da gestão sócio-ambiental, a partir de um processo educativo, constituindo-se como possibilidade de sustentabilidade social e cultural, uma vez que aponta para novas formas de organização social enquanto é paz na pluralidade e diversidade cultural. Este é o *espírito* da comunidade, que não sendo sustentada por consensos *a priori*, dados desde fora dela e passíveis de contaminação de um ideário moderno, tem por base a alteridade e o diálogo que surge no frente-a-frente. Esta comunidade é tecida por laços de confiança, onde os conflitos são entendidos como parte de seu processo de crescimento e maturidade. Tal comunidade possui necessariamente uma arquitetura horizontal, onde o poder circula e o conhecimento é uma elaboração coletiva que se rebate de forma original em cada integrante do grupo a partir da confrontação dos vários “mundos” que estes sujeitos apresentam, num movimento de retroação e recorrência, entre o particular e o geral, entre o grupo e a pessoa.

Avaliação a partir do Conceito

Na perspectiva da Educação para a responsabilidade, pautada pela alteridade, o diálogo como abertura ao outro pode ser encarado como o



principal indicador para a avaliação de ações educativas em geral e voltadas ao meio ambiente, em especial. A partir deste indicador é possível se pensar num conjunto de indicadores derivados e que podem ser úteis para a avaliação de um processo pautado pela pedagogia da alteridade nas ações sócio-ambientais:

- Se há mudança de comportamento a partir do confronto com outra alteridade – o encontro como promotor de mudança;
- Se há elaboração de discursos e saberes a partir das realidades ofertadas no encontro;
- Se há coexistência na diversidade e mediação positiva de conflitos;
- Se ocorre a formação de laços de confiança e responsabilidade entre os participantes da ação educativa;
- Se ocorre a formação de estruturas organizacionais des-hierarquizadas no processo de ensino-aprendizagem e nas ações de gestão sócio-ambiental.

Sugestão de Atividades

Alguns temas podem ser sugeridos para facilitar um debate e apontar a maneira como o Outro (ser humano, meio ambiente) é percebido por cada um dos integrantes da atividade educacional. Como sugestão para discussão, pode-se pedir que cada um dos integrantes do grupo fale sobre seu percurso pessoal buscando evidenciar:

- as relações sociais que foram importantes na sua formação como pessoa humana;
- a relação que cada um mantém com o meio ambiente e as respectivas visões de natureza e ambiente;
- a capacidade de resposta ao outro quando somos solicitados – nossa responsabilidade pelo outro, pelo ambiente – como se traduz em ação e engajamentos sociais?
- as relações, pessoas e situações, que foram esquecidas na fala do item (a) – ou seja, discutir a pertinência em se dizer que toda relação que mantemos, seja duradoura ou não, nos modifica de alguma maneira e nesse sentido é formativa.

Como atividade prática o educador pode pedir que cada integrante



do grupo tire três fotos do seu ambiente local. A partir dessas fotos inicia-se um debate procurando fazer emergir a percepção de ambiente que cada um dos participantes possui.

Como atividade substitutiva a essa, o educador pode organizar um painel com fotos variadas (recortes de revistas) contendo imagens de cidades, parques, animais, áreas degradadas etc., pedindo que cada um dos integrantes do grupo escolha as três fotos com as quais mais se identifica do ponto de vista de sua visão de meio ambiente e natureza.

Aprofundamento

Indicar leitura para aprofundamento na questão da alteridade não é algo fácil. Alteridade transita em textos de filosofia, psicologia, antropologia, enfim, em várias áreas do saber constituído. O texto acima, contudo, serviu-se do aporte teórico da filosofia, em especial da leitura de Emmanuel Levinas sobre o Outro e a responsabilidade que emerge nesta relação.

Seu livro principal chama-se *Totalidade e Infinito*, mas sendo um texto muito denso, não é indicado para iniciar um aprofundamento no conceito de alteridade. Para esse início, sugerimos o livro organizado por Ângela Arruda, com uma linguagem da Psicologia Social, em especial o texto de Pedrinho Guareschi – *Alteridade e relação: uma perspectiva crítica*. **E ainda...**

ARRUDA, A. (Org.). **Representando a alteridade**. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

LEFF, E. Racionalidad ambiental y diálogo de saberes: sentidos y senderos de um futuro sustentable. **Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 7, jan/jun, 2003.

LEVINAS, E. **Ética e infinito**. Lisboa, Portugal: Edições 70, 1982.

MERINO, E.S.V. Pedagogia de la ética: de la responsabilidad a la alteridad. **Revista Athenea Digital**, n. 6, outono, 2004. Disponível em: <http://antalya.uab.es/athenea/indice/index.html>.

PELIZZOLI, M.L. **A relação ao outro em Husserl e Levinas**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1994.

RUIZ, C.B. **Os paradoxos do imaginário**. São Leopoldo, RS: Ed. UNISINOS, 2003. [capítulo 1: O imaginário]





MICHÈLE SATO

PERTENCIMENTO

COMPLEXIDADE

SOCIOBIODIVERSIDADE

TRANSDISCIPLINARIDADE

JUSTIÇA AMBIENTAL

PESQUISA PARTICIPANTE





BIORREGIONALISMO: A educação ambiental tecida pelas teorias biorregionais

Michèle Sato

Palavras-chave: biorregião; diálogo de saberes; indicadores; cidadania; justiça ambiental; identidade.

Imaginemos uma localidade rural, distante dos ruídos das fábricas, fumaças de poluição, outdoor do MacDonald, ou atropelamentos marcados pela inabilidade humana em se promover atenção à solidariedade no trânsito. Há um recanto dos pássaros, de tuiuiús com ninho na copa de uma árvore, sofrendo pela envergadura de suas grandes asas e que, inevitavelmente, esbarram nos primeiros fios elétricos que trazem a modernidade em uma região distante dos modos de vida da sociedade branca, capitalista e ocidentalizada em sua urbanidade. Esta região *não* está esquecida, seus habitantes fazem parte dos números que o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) contabiliza para aferir o índice de Desenvolvimento Humano (IDH), através de somente três indicadores: longevidade, escolaridade e Produto Interno Bruto (PIB). Seus habitantes recusam ser excluídos da “qualidade de vida” e, teimosamente, lutam para que suas vidas sejam narradas - talvez para eles, Gabriel García Marques tenha razão: a vida não é apenas para ser vivida, mas deve ser lembrada e eloqüentemente narrada para que não se perca o fio da história.

A pequena narrativa deste texto é sobre uma comunidade chamada Mimoso, que carrega sua trilha na carne e no coração de seus habitantes. Vilarejo pobre, sua dor se mistura com o canto dos cardeais, nos reflexos solares nas águas da baía Mariana, da verde gramínea que originou seu nome, e nas espécies vivas que preenchem o alvorecer da esperança. Mimoso é também um local de seres encantados, com símbolos recriados pela memória viva de geração a geração, e também de padroeiros, santos e milagres que permitem que o local jamais seja abandonado. No mosaico biorregional Pantaneiro, uma mítica de lendas e “causos” alia-se à espiritualidade, revelando padroeiros à pesca, ao tempo bom, à terra fértil ou ao anúncio da chuva. Minhocão, Pé de garrafa, Tchá Mariana e outros seres encantados habitam o Pantanal, anunciando que as expressões culturais se aliam à dinâmica da natureza.

As mulheres rendeiras já abandonaram a concorrência com as redes têxteis das indústrias, que oferecem preços mais baixos na desleal competição de mercado. Os homens já não vivem mais da pesca e os casamentos



consangüíneos estão cada vez menos frequentes. O centro da comunidade é a escola Santa Claudina, que recebeu este nome em homenagem à mãe do então herói regional, Cândido Mariano Rondon. Mimoso não quer sucumbir ao processo desintegrador, e os conflitos diários, entre a fome e os impactos ambientais, clamam pela sobrevivência digna das empoeiradas prateleiras com fotografias antigas, registros amarelados na tirania do tempo que se tornam labirintos sem fronteiras. Na parede da sala, fotografias de artistas se misturam em recortes de revistas, entre Xuxa, Brad Pitt, aviões, futebol e uma variedade de santos e santas que buscam em sua mítica, seu jeito próprio de tecer esperanças.

É neste espaço da casa que a mítica pantaneira revela seus segredos, mas longe de ser um santuário intocável, a exemplo do seu status de “patrimônio da humanidade”, a santidade semiológica se entrecruza com a exuberância ecológica, revelando o sentido etimológico do santuário: é como se as raízes das árvores e da vegetação pantaneira mergulhassem na terra com sua copa tocando o céu. E no meio deste espaço, concretiza o território intermediário da luta humana protegida pelas suas divindades.

Seria um equívoco acreditar que a religiosidade da biorregião mascara a luta política explícita na vida mimoseana. Inserida em projetos de Educação Ambiental, Mimoso se recusa a aceitar o inexorável movimento da globalização, projetada na homogeneidade da solidariedade absoluta entre todos os povos, da eliminação das diferenças e da pulsação que segrega o local do global. Heidegger diria que entre o desejo do ideal e o concreto do real há um enorme abismo que necessita ser superado. A mudança de uma sobrevivência predatória a uma vida ética requer instrumentos e educação ainda em plena construção local. Isso não implica, entretanto, desprezar a cidadania planetária, mas antes, institui-se o desafio de sermos realmente justos em construir a requerida cidadania local.

Compreendemos que na riqueza das experiências realizadas no projeto comunitário de Educação Ambiental, há também o paradoxo da estagnação. Se alguns olhares percebem o conhecimento indígena ou popular como “tradicionais”, ou “primitivos”, é preciso problematizar que esta assimetria esconde uma hierarquia perversa da superioridade de quem estabelece e determina a contemporaneidade. A contração do mundo, sob a égide dos controles dominadores, “esconde a riqueza das experiências sociais do mundo... pois as entidades ou experiências específicas estão aprisionadas em escalas que as incapacitam serem alternativas credíveis na racionalidade universal e dominante” (Santos, 2000, p. 49).

Assim como as correntes filosóficas gerais, o biorregionalismo também tem suas várias características. Historicamente, ele nasceu nos Estados



Unidos, em plena efervescência da contracultura, no contexto das comunidades alternativas da Califórnia, que buscaram um estilo alternativo de vida e se consagrou como parte da chamada “Ecologia Profunda” (Alexander, 1996). Em oposição à ausência de sensibilidade ecológica, centralizada na espécie humana (antropocentrismo), a ecologia profunda reivindica pela ética da vida em sua plenitude (biocentrismo). Alguns autores acreditam que o amor pela terra de certas comunidades não foi fruto do movimento ecológico marcado pela contracultura, mas pela ausência de opção na vida urbana que rege o princípio do desenvolvimento. Sua trajetória, assim, não foi em linha reta - enquanto alguns ainda buscam esta alternativa de vida, através da permacultura, hábito alimentar natural, ou modo de vida menos consumista, outros trilharam por um posicionamento mais político da história local, interpretando culturas e comunidades sem negligenciar o ambiente natural circundante das regiões. É nesta segunda vertente que adentramos no mundo da Educação Ambiental.

Rompendo com a tradicional visão determinista que condena certa região, a opção filosófica é tentar perceber um local com características geográficas e biológicas inscritas numa história de vida. No cenário da globalização, o biorregionalismo é uma tentativa, entre tantas outras possibilidades, de construir identidades fora dos centros hegemônicos, na relevância das lutas políticas em locais e territórios singulares. As metanarrativas pulverizaram as diferenças, dando homogeneidade ao todo e suas partes. A Educação Ambiental inscrita no biorregionalismo reforça que a experiência social é variada e múltipla, e para além do veredicto das ciências, do controle econômico ou da exclusão social, pretende buscar alternativas que possibilitem o não desperdício das vivências locais. É a esperança de escrever um texto cultural (Geertz, 2002), vestido de farrapos ou a moda de uma era, mas que contemple a etnografia sem medo da solidão, do desconforto físico ou da paciência em encontrar o fascínio cultural escrito na natureza.

Na ebulição deste século XXI, o que prevalece não é a ingenuidade da intocabilidade de santuários, mas a constatação de que as disparidades aumentam cada vez mais, pois os donos do poder não percebem “uma Terra solidária”, nem um “futuro comum” à construção do “desenvolvimento sustentável”. A injustiça social e ambiental no Brasil é fruto de um olhar imediatista e individualista das classes dominantes que operam mecanismos de exclusão social. A Rede Internacional de Justiça Ambiental (Acserald, 2004) compreende a condição de existência política tendenciosa, cujos danos ambientais sempre afetam os grupos de trabalhadores, as populações de baixa renda, os segmentos raciais discriminados e as parcelas marginalizadas que são as mais vulneráveis da chamada cidadania.

No caso específico de Mimoso, que resguarda ainda suas expressões



culturais aliadas à beleza natural, os grandes impactos ambientais asseveram drasticamente a população. A apropriação elitista de espaços e territórios exige a construção de uma nova temporalidade histórica que denuncie as disparidades e a concentração de renda somente nas mãos dos controladores do poder. Face às injustiças ainda pulsantes fortes em Mimoso, a Educação Ambiental assumida no interior do Grupo Pesquisador em Educação Ambiental (GPEA) tem o compromisso de construir alternativas de vida digna, primordialmente no âmbito local, pela ousadia da invenção pedagógica capaz de criar e recriar movimentos de esperanças à tessitura da cidadania nacional.

O resgate às lendas e “causos” da localidade, bem como as narrativas de vida das pessoas evidenciaram o reconhecimento de que todo saber é igual por direito e a formação do grupo pesquisador, entre a comunidade e a universidade, foi logo possível. Adentrando nas oficinas sociopoéticas, teatros, expressões artísticas e a aprendizagem com o corpo todo possibilitaram a formação de uma comunidade de aprendizagem que interpretava a dimensão ambiental na reinvenção educativa do fiar e desfiar democracia, entre os fóruns de discussões e reuniões de planejamento aos pequenos projetos comunitários. Estavam também presentes as reuniões de avaliação, da superação da premiação e do castigo para uma tessitura do reconhecimento dos potenciais e sua sustentabilidade, bem como a autocrítica em desvendar as falhas e buscar as táticas de superação. E, obviamente, as festas comunitárias estavam muito vivas, na metodologia etnográfica que descarta a hierarquia de um festejo ao aconchego de um grupo pesquisador.

O que se descortinava no palco era a vontade de tecer indicadores que se situassem além da economia, e que, sobremaneira, abandonassem a visão paternalista de “geração de renda”, mas que se inscrevesse na ousadia da transformação. O sonho cidadão era construir uma linha de dignidade, que também pode ser interpretada como “não obedecer a nenhuma lei que não seja instituída por ele mesmo” (Kant apud Abbagnano, 1998, p.276). No marco da cidadania existencialista, que projeta a vida como meta, nunca apenas como meio, a linha de dignidade visa reduzir o espaço ambiental, estabelecendo um teto nas explorações da biorregião e um piso mínimo de vida digna. As esperanças devem fluir por dentro da Educação Ambiental e animá-la, revelando que é possível aferir dignidade através do projeto de cidadania.

Foi concordando com a frase de Jean Pierre Leroy (2005, p.24), que afirma que “a perda das raízes e da identidade é muito ligada à perda de uma relação com o meio ambiente”, que iniciamos compreendendo a percepção



ambiental da comunidade e, vagarosamente, estamos construindo indicadores sociais qualitativos que possam oferecer uma identidade na “qualidade de vida” da biorregião. Para além das duvidosas orientações internacionais, a noção de dignidade aproximou-se da cidadania, na tessitura conceitual da linha de dignidade da biorregião.

Na contemplação desta paisagem, bem aquém de um santuário ecológico, é possível que a fúria venha à tona de tempos em tempos, que pode ser sucumbida temporariamente na cotidianidade, mas que jamais consegue ser esquecida. Entretanto, os raios solares que ardem como fogo nas águas pantaneiras podem transmutar a força da indignação em um poder que pode nos mover à concretização dos nossos desejos. Foi no território da luta e da vontade que emana da gente de Mimoso, que aprendemos a história cultural do espaço recortado por fitofisionomias próprias, mas com gana política inscrita na mesma temporalidade. Mimoso é, assim, um outro nome da cidadania.

Para refletir no seu município

Você conhece o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de sua região? Seu município está acima da linha de pobreza do Banco Mundial? É possível construir outros indicadores que possam revelar a “qualidade de vida” de sua localidade? Quais são eles?

Imagine uma educação de qualidade. Quais são os indicadores que podem aferir uma educação verdadeiramente de qualidade? Formação de professores? Existência de materiais educativos? Salários dignos? Mais escolas?

E um ambiente de qualidade? Quais indicadores poderão ser construídos para se ter saúde, transporte, energia e moradia? Para além de indicadores, quais caminhos poderão ser trilhados para que os danos ambientais não sobressaiam nas populações de baixa renda? Como a Educação Ambiental poderá contribuir neste processo de cidadania?

Dicas de filmes

1. Balada de Narayama

Direção: Shohei Imamura

Roteiro: A vida marcada pelo sofrimento e a hora da morte na montanha de Narayama pela sustentabilidade das próximas gerações.

Informações e download do filme: <http://www.moviemartyr.com/>

2. Deus e o diabo na terra do sol



Direção: Glauber Rocha

Roteiro: Um pobre homem da terra encontra Corisco durante a luta contra o autoritarismo de fazendeiros ricos, e vê Corisco ser morto pela polícia.

Informações e download do filme: msql/db/smakefil.htm

3. O Sonho de Rose

Direção: Tetê Moraes

Roteiro: O filme retrata o resultado da luta de algumas famílias pela reforma agrária 10 anos depois da morte de Rose.

Informações e download do filme: <http://www.cinemabrasil.org.br/>

Para saber mais na Internet

Abrindo a página do serviço de busca “Google” (<http://www.google.com.br/>), saiba dar as boas pistas para que você não se perca nas inúmeras informações que surgem na tela do computador. Você pode usar o sinal +, ou simplesmente acrescentar aspas nas palavras desejadas.

a) Ex1: biorregionalismo+educação+ambiental

b) Ex2: “educação+ambiental”...biorregionalismo

c) Ex3: “educação+ambiental”

Estes três exemplos irão buscar especificamente o que você procura, evitando o excesso de informação que se assemelha bastante ao consumo exagerado de uma era contemporânea. E ainda assim, observaremos que não teremos tempo para ler toda página que se apresenta e se desfila à construção de nossos conhecimentos. Boa navegação!

Livros e obras citados no texto

ABBAGNANO, N. **Dicionário de filosofia**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

ACSERALD, H. Justiça ambiental: ação coletiva e estratégias argumentativas. In: ACSERALD, H.; HERCULANO, S.; PÁDUA, J.A. (Org.). **Justiça ambiental e cidadania**. Rio de Janeiro: Re-lume Dumará, p. 23-40, 2004.

ALEXANDER, D. **The need for a firmer theoretical foundation**. Waterloo: University of Waterloo, 5 p. Disponível em: <http://trum->



peter.com.ca. Acesso em: 03 May 05, 1996.

GEERTZ, C. **Obras e vidas. O antropólogo como autor**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2002.

LEROY, J.-P. Cidadania, sustentabilidade e dignidade: conceitos em busca de indicadores. In: PACHECO, T. (Org.). **Linha de dignidade: construindo a sustentabilidade e a cidadania**. Projeto Brasil Sustentável e Democrático. Rio de Janeiro: Fase, p. 11-36, 2005.

PETERS, F. **Termos filosóficos gregos: um léxico histórico**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1974.

SANTOS, B. **A crítica da razão indolente. Contra o desperdício da experiência**. São Paulo: Cortez, 2000.

Livros e obras recomendadas:

COUSIN, C. **Trilhas e itinerários da educação ambiental nos trabalhos de campo de uma comunidade de aprendizagem**. Rio Grande, 2004. 145f. Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental) – FURG.

GREAT RIVER EARTH INSTITUTE. **What is biorregionalism?** Disponível em: www.greatriv.org.bioreg.org.

GRÜN, M. Hermenêutica, biorregionalismo e educação ambiental. In: SAUVÉ, L.; ORELLANA, I.; SATO, M. (Dir.). **Sujets choisis en éducation relative à l'environnement. D'une Amérique à l'autre**. Montreal: ERE-UQAM, Tome I, p. 91-99, 2002.

McGINNIS, M. **Bioregionalism**. The Encyclopedia of Religion and Nature. Disponível em: www.bioregionalism.org.

POSO, A. **Integridad y bioregionalismo**. Unión de Grupo Ambientalistas. Disponible en: www.union.org.mx.

RÍOS-NUÑES, R. **Bioregionalismo: una discusión desde el desarrollo territorial sustentable**. Disponible en: www.monografias.

SATO, M.; PASSOS, L.A. Biorregionalismo: identidade histórica e caminhos para a cidadania. In: LOUREIRO, C.F.B.;

LAYARGUES, P.; CASTRO, R.S. (Org.). **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, p. 221-252, 2002.

SATO, M. (Coord.). **Sentidos pantaneiros: movimentos do projeto Mimoso**. Cuiabá: KCM, 2002.



STEUCKERS, R. Biorregionalismo. In: **Primer Encuentro de la América Románica de Política y Cultura Alternativas**. (Viña del Mar, Agosto-Septiembre de 1996). Disponible en: <http://foster.20megsffree.com.406>.

CARDÁPIO DE APRENDIZAGEM

BIORREGIONALISMO

COMPLEXIDADE

SANDRO TONSO

CURRÍCULO

CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

TRANSDISCIPLINARIDADE

BIORREGIONALISMO

COMUNIDADES APRENDENTES

POTÊNCIA DE AÇÃO





CARDÁPIO DE APRENDIZAGEM

Sandro Tonso

Palavras-chave: autonomia, emancipação, identidade, participação, diversidade, complexidade.

A palavra “cardápio”, no contexto da Educação, não chegou agora. Além, é claro, dos cardápios das cantinas, do cardápio semanal preparado pelas cozinheiras e por todos os outros usos que envolvem o cotidiano da alimentação nas escolas, pode-se encontrar expressão como “Cardápio de Projetos”, “Cardápio de Saber”, “Cardápio de Idéias”, sempre com o sentido explícito de listas de “projetos”, “saberes” ou “idéias” colocadas à disposição de alguém supostamente interessado nelas.

Neste sentido, “Cardápio de Aprendizagem” não se constitui num mistério e sua idéia básica pode ser apreendida facilmente por qualquer pessoa que já tenha ido ou observado um restaurante alguma vez na vida. É um elenco de atividades (“Ítems de Cardápio”) que têm por objetivo proporcionar a formação, no caso, de Educadores Ambientais na sua região.

Da mesma forma, a aproximação entre “alimentação” e “educação” não é de todo estranha. Curiosamente, em Portugal, berço da nossa língua pátria, a palavra “CARDÁPIO” não existe e tem como sinônimo a palavra “EMENTA” que, por sua vez, no Brasil, tem o sentido emprestado à Educação como um resumo de uma disciplina.

Também vem de Portugal uma aproximação que diversos autores fazem, inclusive de modo poético, entre SABER e SABOR. Lá, o verbo “saber” tem ainda no uso corrente o sentido de “ter conhecimento” e “ter sabor”. Uma determinada comida *sabe* bem! Na Itália, quando uma comida está sem gosto, diz-se que ela “*non sa di niente*” (“*não sabe de nada*”). Em latim, a raiz comum às duas palavras, “*sapere*” tinha o significado de “ter gosto”. Aqui no Brasil, é muito comum as pessoas usarem a palavra “gosto” para expressões do tipo: “ter gosto pelos estudos”. Assim como na literatura, muitos filmes têm nos mostrado esta relação entre alimentação e conhecimento, desde “Festa de Babete”, “Vatel”, “Tomates Verdes Fritos”, “Simplesmente Marta” até o recente, “O Tempero de Vida”; finalmente, nos jornais e na televisão, encontramos esta ligação em artigos e programas como o “Saber-Sabor” idealizado por Rubem Alves. As ligações são muitas e você também deve ter a sua forma de ligar: *saber*, *cardápio* e *sabor*.



Como seria?

Não é difícil aceitarmos que nós nos alimentamos tanto de coisas para comer, quanto de outras “coisas”, materiais e imateriais, que nos fazem crescer, que nos restauram (daí a palavra “restaurante”). Coisas que alimentam o corpo; coisas que alimentam a alma:

*“Você tem fome de quê?
A gente não quer só comida
A gente quer comida diversão e arte
A gente não quer só comida
A gente quer saída para qualquer parte”
(Arnaldo Antunes, em “Comida”)*

Com tudo isso, podemos começar a discorrer sobre a idéia de “Cardápio de Aprendizagem” especificamente na Formação de Educadores Ambientais proposta pela Diretoria de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente. Perdoe-me, você Leitor, mas como educador e amante da cozinha, da arte de alimentar e alimentar-se (aliás vários educadores e educadoras gostam da culinária!), vou radicalizar nas metáforas gastronômicas da palavra “cardápio”. Ela é tão apropriada ao sentido educacional no qual está inserida neste texto que falando da Culinária se fala da Educação e vice-versa.

Conceituação: FAST FOOD “versus” SLOW FOOD

Apesar do uso destas expressões em inglês, já é de uso corrente em diversas partes do mundo, a idéia de “fast food” como algo feito rápido, padronizado, produzido em grandes quantidades. Por trás da idéia de produção em massa, para maior eficiência de produção e barateamento de custos, há outros “custos” não internalizados (ou seja, não considerados) pela economia capitalista neoclássica. São custos que são “pagos” pelos indivíduos-consumidores na forma de homogeneização dos gostos, das necessidades e dos desejos de cada um, transformados em desejos da “maioria”.

Se para o processo industrial em larga escala (ao qual a Educação também se adaptou), a fabricação de milhares de objetos idênticos gera a chamada “economia de escala”, num processo de formação de pessoas, a tentativa de *forma(ta)ção* das massas, de uniformização, de “pasteurização” da educação, produz “custos” humanos e sociais ainda não mensurados. Os riscos da perda de IDENTIDADE, de PARTICIPAÇÃO no próprio destino, o bloqueio à EMANCIPAÇÃO, a destruição da AUTONOMIA, da POTÊNCIA DE AÇÃO, são conseqüência diretas da massificação da Educação que



se quer questionar ao propor um “Cardápio de Aprendizagem” definido por vocês próprios, nos seus “Coletivos Educadores”, com suas definições do que seja prioritário para sua realidade socioambiental.

É o oposto do “fast food” educacional; é o movimento “SLOW FOOD”, nascido na Europa, em oposição à leviandade do ato de se alimentar, preocupando-se com *o quê* comemos, *como* comemos e *com quem* comemos. É uma oposição à opressão cultural que a comida “fast food” impõe ao se instalar (façam as perguntas abaixo, também, trocando o contexto “gastronômico” pelo “educacional”):

a) Pode um cardápio único, padronizado, atender à fome de diferentes pessoas nos 5 continentes?

b) Pode-se uniformizar o modo de preparo e a forma de servir os alimentos no mundo todo?

c) É possível que todos os itens de cardápio estejam presentes durante o ano todo, não importando a época do ano e/ou o país?

Os princípios do movimento “SLOW FOOD” apresentam muita sintonia com aqueles da Educação Ambiental crítica, emancipatória:

a) utilizar somente alimentos cultivados/criados sem auxílio de agrotóxicos/hormônios;

b) valorizar os agricultores/criadores da própria região;

c) servir somente produtos da estação, evitando a produção/amadurecimento artificial dos alimentos.

Estes princípios lhe dizem algo? Soam familiares quando os contextualizamos na Educação Ambiental. Como seriam os “Ítems de Cardápio” da sua região, neste período do ano, se você tivesse um restaurante/escola “slow food”?

A alimentação/educação “fast food” é um afastamento da nossa realidade socioambiental regional, é uma artificialização da formação humana, um descolamento do território, da cultura. Um processo educativo não pode ser importado sem adaptações e apropriações específicas.

E com relação às idéias, princípios de formação e conteúdos presentes nos currículos de sua região: são adequados? De onde vieram? Foram discutidos coletivamente? Atendem a quais necessidades e/ou interesses? Representam uma busca de re-ligação entre pessoas da comunidade e entre estas e seu contexto socioambiental? São perguntas importantes que podem



ajudar neste processo de fazer uma Educação Ambiental com a “sua”, a “nossa” cara! A cara de todos e de cada um de nós!

Metodologia: cardápio não é um “PF” (prato feito)

O “prato feito”, ou seja, os programas de formação estruturados em “grades” e “disciplinas”, têm a característica de engessar o processo de formação, considerando os educandos como uma mesma massa uniforme, com mesmos desejos e mesmas lacunas. O “prato feito” é também o prato único, sem possibilidades de escolha.

A oportunidade, oferecida por um “cardápio”, é a de proporcionar um amplo leque de escolhas, de atividades de variados tipos em qualidade e quantidade, suficientes para atender à “fome de saberes” dos diversos educandos. Não engessar a formação é uma atitude política, na medida em que, desta forma, afirma-se a IDENTIDADE e DIVERSIDADE, acentua-se a posição de que somos todos diferentes e que a diferença não é um problema, muito pelo contrário, é uma característica que deve ser valorizada, incentivando que cada educando busque os itens que lhe sejam mais apropriados, incentivando-o na construção de sua AUTONOMIA.

Na medida em que os educadores que estamos envolvendo têm as mais variadas histórias de vida e de construção pessoal, a maior variedade de itens de cardápio, proporciona um processo mais adaptável a cada um: integrando saberes acadêmicos e populares; atividades prioritariamente de raciocínio, com atividades de sensibilização; debates de valores e atitudes com oferecimento de informações básicas, e assim por diante.

Quanto mais variado o “Cardápio”, maior a possibilidade de desenvolvimento sem necessidade de crescimento inútil, maior a possibilidade de crescimento sem descaracterização e finalmente, maior a possibilidade de caracterização que leve a um sentimento de PERTENCIMENTO a uma COMUNIDADE DE APRENDIZAGEM, diversa e específica.

Itens de cardápio: variedade e qualidade

Os Cardápios, seja no sentido material do objeto que nos entrega o garçom ou no sentido do seu conteúdo, não devem alimentar somente o corpo. Lembrem-se da beleza de como podem ser confeccionados, lembrem-se dos nomes dos pratos que nos trazem sensações pela *sonoridade* ou pelas *pessoas e lugares que invocam*: “molho roquefort”, “filé à provençal”, ou



nos nossos cardápios caseiros: “o pudim da vovó”, “uma receita que veio do Japão”, “uma moqueca baiana”, etc.

Da mesma forma, nossos “Cardápios de Aprendizagem” não podem se limitar à questão técnica e objetiva de oferecerem somente informações, mas devem propor atividades que brinquem conosco, que nos tragam à memória a nossa história, que nos alimentem com poesia, que desenvolvam o sentido lúdico, afetivo e estético, enfim, o cardápio deve conter todas as formas que *afetem* o educando. Lembre-se que *afetividade* e *afeto* vem da palavra *afetar*; se queremos transformar nossos educandos, devemos *tocá-los* e, para isso, a afetividade é fundamental. Nós obtemos o afeto de outro quando possibilitamos que o *outro* se desenvolva em toda sua potencialidade: intelectual, artística, afetiva, etc.

Neste sentido, os itens de cardápio podem e devem ser o mais variados possível. Como num restaurante ou numa família, o cardápio é também uma forma de comunicação entre o(s) cozinheiro(s) e os que querem se alimentar. Normalmente, o cardápio apresenta o que de melhor a cozinha sabe fazer (às vezes, aparece sob a forma de “sugestões do chef”). O cardápio deve também representar a cultura da própria região na qual está inserido. Quando se vai a um restaurante japonês ou a uma jantar de uma família italiana, tem-se naturalmente uma expectativa dos itens que “não devem faltar”, sob pena de descaracterizar o local.

O Cardápio de Aprendizagem para Formação dos Educadores Ambientais da sua região deve, portanto, apresentar itens de diferentes naturezas: *informativos* (que tragam informações, conteúdos e diferentes tipos de conhecimentos necessários para fazer com que o Educador Ambiental construa um repertório mínimo que permita participar de modo ativo nas questões socioambientais da sua região) e *formativos* (que proporcionem a construção de metodologias, valores, percepções e atitudes do próprio educador em formação). Da mesma forma, devem ser oferecidas atividades que permitam o desenvolvimento do senso estético e ético sobre a atuação da Educação Ambiental e que ajudem o Educador a atuar de modo cooperativo, crítico e produtor de autonomia entre seus educandos.

O cardápio de sua região

Um “Cardápio de Aprendizagem” também deve ser *regional*, ou seja, deve oferecer as melhores atividades que o Coletivo Formador tenha desenvolvido e, ao mesmo tempo, deve ser representativo da região na qual está inserido. Obviamente, numa região de cultura extensiva de cana de açúcar, de latifúndios, deve-se oferecer, por exemplo, uma atividade de apresentação/discussão desta temática no seu Cardápio, tanto porque deve



existir um significativo conhecimento popular e acadêmico acumulado (pela experiência de vida cotidiana) quanto porque os Educadores Ambientais devem esperar que esta temática esta incluída na sua formação, por considerá-la importante para a discussão da qualidade de vida da população local.

Em regiões com outras características, de mar, de montanhas, de migração estrangeira, de atividades econômicas específicas, estas deverão aparecer das mais variadas formas como itens do seu “Cardápio de Aprendizagem”: “curso de história regional”, “visitas a campo”, “estágios em prefeituras e órgãos regionais”, “debates temáticos com pessoas de diferentes setores”, “criação de jornais/boletins da região/bairro”, “criação de um cineclubes com temáticas locais”, “valorização de ESTRUTURAS E ESPAÇOS EDUCADORES locais” e dezenas de itens que somente vocês, Leitor e colegas, com o conhecimento que têm, podem enumerar e criar. Um Cardápio, assim concebido, coletivo e diverso, garante a COMPLEXIDADE num processo amplo e rico de formação de Educadores Ambientais.

Por outro lado, nas nossas compras em feiras/mercados ou nos restaurantes aparecem, com frequência, a expressão: “frutas da estação”. Os cardápios, portanto não podem ser *sempre* os mesmos num mesmo restaurante (ou Coletivo Educador). As modificações sazonais do ambiente também podem influenciar na riqueza e diversidade do Cardápio. Com as modificações do ritmo de vida no ano, as atividades no Cardápio podem e devem variar para se adaptar a elas. Por exemplo, nos períodos de chuvas há atividades específicas de observação e aprendizagem que não podem ser feitas em outras épocas do ano. Nos períodos de colheitas, em certas regiões, há uma migração sazonal de trabalhadores que nos permite conhecê-los e saber que, em outros meses, esta população está em outras regiões.

Um certo caminho proposto

Ainda, sobre os “Ítems de Cardápio”: algumas culinárias regionais, em especial a italiana, a francesa, e também a de nossa casa, têm uma certa *ordem* de oferecimento das iguarias. Todos nós ouvimos, ao menos “um milhão de vezes”, nossos pais nos impedindo de comer (e nem experimentar!) o doce antes do salgado!

Nas famílias e restaurantes italianos, temos o “antipasto” (entrada, que prepara o paladar, que deve ser apenas um convite e não saciar a fome), “il primo piatto” (o primeiro prato, ou seja, uma massa ou risoto, que acalma a fome inicial e prepara para o prato principal), “il secondo” (o segundo prato, ou seja, uma carne acompanhada de legumes, que deve ser saboreada com



prazer e não com fome), “la insalata” (as saladas que são de mais difícil digestão e devem chegar ao estômago quando este estiver em plena atividade para facilitar o aproveitamento das fibras), “i dolci o frutta” (a sobremesa de doces ou frutas, que fornecem energia rápida – açúcares – para a conclusão da digestão) e “il digestivo” (uma bebida alcoólica, também para facilitar a digestão). Este ritual, bem conhecido por alguns de nós que ainda o mantém, tem uma razão de ser. Segundo algumas culturas e pessoas, há uma certa ordem para se alimentar, há alguns itens que não podem faltar: “se não tiver arroz, não parece que eu comi!”.

Reparem que cada item de cardápio está numa ordem e contribui para o processo todo da digestão. Será que na definição do “Cardápio de Aprendizagem” da sua região há alguns itens que vocês consideram fundamentais para a Formação dos Educadores Ambientais? Há alguns itens que vocês vão considerar imprescindível que todos façam? Alguma experiência pela qual todos devam passar? Algum curso que todos devam fazer?

Da mesma forma, há atividades do seu Cardápio que vocês desejam oferecer antes que outras? Atividades preparatórias a outras; atividades de estímulo a outras; atividades que facilitem o aproveitamento de posteriores... É claro que não se está propondo um engessamento (refutado linhas acima!), mas há uma opção político-pedagógica que deve transparecer no cardápio, há uma opção política de formação de Educadores Ambientais da *sua região* que não deveria ser qualquer uma, mas uma própria ao seu contexto socioambiental.

O “Cardápio de Aprendizagem” e você

Você pertence a uma *Instituição educacional* ou uma instituição *educadora* de alguma maneira? O que você acha que os futuros Educadores Ambientais esperam que a sua Instituição ofereça para a formação deles? Você acha que você e/ou a sua Instituição podem contribuir para a formação deles? Se sim, como? Qual o “Ítem de Cardápio” você tem a oferecer? Porque você considera que seria importante que eles “experimentassem” o seu ítem? Qual a relação do seu “Ítem de Cardápio” com os demais “Ítems” oferecidos pelas outras instituições parceiras no Coletivo Educador de sua região?

Estas são questões importantes para a confecção e discussão “Cardápio de Aprendizagem” do seu Coletivo Educador, após a definição do Projeto Político Pedagógico. É no “Cardápio” e nas sugestões de prioridades de itens



que a concepção de formação que vocês definiram vai se materializar.

E mais! Estas questões também são importantes para que o educando possa escolher melhor os itens que mais atendam às suas necessidades: seus desejos (prazer) e lacunas (fome), construindo um caminho único para cada Educador Ambiental da sua região e, mesmo assim, formando uma COMUNIDADE DE APRENDIZAGEM que se reconhece pois foi construído um sentimento de PERTENCIMENTO mesmo na DIVERSIDADE, próprio às famílias nos almoços de Domingo!



LUIZ ANTONIO FERRARO JÚNIOR &
MARCOS SORRENTINO







COLETIVOS EDUCADORES

Luiz Antonio Ferraro Júnior & Marcos Sorrentino

Palavras-chave: comunidade; políticas públicas; ação-reflexão; pesquisa-ação-participante; território; alteridade; democracia; educomunicação; pertencimento; pesquisa-ação-participante.

O coletivo educador é a união de pessoas que trazem o apoio de suas instituições para um processo de atuação educacional em um território. Deve se constituir como uma Comunidade Aprendente (Brandão, 2005), uma Comunidade Interpretativa (Avanzi e Malagodi, 2005), um grupo de Pesquisa-Ação-Participante-PAP (Viezzler, 2005), um grupo de Pessoas que Aprendem Participando-PAP (Sorrentino, 2005), forjando-se como uma Comunidade de Destino (Bosi, 1995) de Vida e de Sentido (Moraes, 2005 e outros), uma Comunidade Afetiva (Halbwachs, 1990), um lugar/momento para os “bons encontros” (no sentido Espinosano⁶ dos encontros que ampliam nossa potência de ação), enfim um grupo no qual educadores se articulam, pessoal e profissionalmente, para o Encontro (no sentido Buberiano⁷ do encontro humanizador) e para a Práxis (no sentido Gramsciano⁸, da ação-reflexão dialética na realidade histórica).

Ao definir a idéia de Coletivo Educador que nos anima é importante reforçar as duas dimensões, subjetiva e objetiva, que fazem do Coletivo Educador um espaço tão útil quanto belo.

A dimensão do belo é a do Coletivo Educador como um pouco da Utopia agora e aqui! Os que sonhamos um mundo em que as relações humanas e sociais não se resumam ao funcionalismo, ao utilitarismo, ao monetário, não resistiríamos se não pudéssemos viver isso já, no encontro com aqueles companheiros e companheiras que fazem sentir que partilhemos buscas que transcendem a nós mesmos, nosso tempo biológico, aqueles que ao final de uma conversa nos fazem ficar pensando, encontrando o “Outro” (vivendo a Alteridade enquanto um encontro humanizador)

⁶ Baruch de Espinosa, filósofo judeu-holandês do século XVII, sua principal obra é a “*Ética demonstrada à maneira dos geômetras*” publicado em português pela Abril Cultural.

⁷ Martin Buber, filósofo judeu-polonês, suas obras mais conhecidas são “*Eu e tu*”, “*Socialismo Utopico*” e “*Sobre comunidade*” trabalhou a questão da alteridade e da ética nas relações interpessoais.

⁸ Antonio Gramsci, pensador político italiano, sua principal obra são os “*Dos Cadernos do Cárcere*”, trabalhou temas como Estado e sociedade civil, nesta citação destacamos sua concepção sobre a ação política, para a qual podemos sugerir a obra de SEMERARO, G. *Gramsci e a sociedade civil: cultura e educação para a democracia*. Petrópolis: Vozes, 1999. 279p. .

⁹ Este programa está sendo desenvolvido pela DEA/MMA e está disponível no site: www.mma.gov.



e pensando “que bom”, é o próprio destino buscado acontecendo aqui e agora. Esta é uma dimensão de transcendência que remete à reflexão sobre o Coletivo Educador e aos conceitos de Comunidade de Destino, Comunidade Afetiva, Comunidade de Vida, ao espaço do Encontro, da Alteridade, da Potência de Ação. São espaços da “tecedura do coletivo nômade” e “da engenharia do laço social”, nos quais predominam a “hospitalidade”, a “capacidade de ser” e o “aumento da potência” (Levy, 1998).

A dimensão do útil refere-se ao Coletivo Educador como grupo de profissionais que se aproximam para superar lacunas e dificuldades e potencializar as qualidades e capacidades de cada instituição, de cada pessoa, para possibilitar processos de educação ambiental permanentes, articulados, continuados e voltados a totalidade de habitantes de um determinado território. Constitui o núcleo de planejamento pedagógico de um amplo programa educacional e de desenvolvimento de processos formativos de formadores de educadoras(es) ambientais e seus grupos de Pesquisa-Ação-Participante. Grupo que compartilha observações, visões e interpretações da mesma forma que planeja, implementa e avalia processos de formação de educadores ambientais.

Justificativa

O papel de um Coletivo Educador é promover a articulação de políticas públicas, reflexões críticas, aprofundamento conceitual, instrumentalização para a ação, proatividade dos seus participantes e articulação institucional, visando a continuidade e sinergia de processos de aprendizagem de modo a percolar, de forma permanente todo o tecido social do território estipulado.

Os Coletivos Educadores favorecem a continuidade e permanência dos processos educacionais, a consistência e adequação das propostas de formação, a otimização de recursos locais, regionais e federais, a ampliação das cargas horárias de formação, a articulação de programas e projetos de desenvolvimento territorial sustentável, pois processos amplos, continuados e que perpassem todo o tecido social dependem de uma conjunção de recursos e competências que não se encontram numa única instituição.

Por meio de Coletivos Educadores as instituições e movimentos relacionados ao campo da educação ambiental poderão articular suas políticas de formação de gestores públicos, conselheiros, técnicos, agentes de desenvolvimento local, educadores, professores e lideranças em geral, assim como qualificar seus foros de participação social e suas intervenções



educacionais voltadas à criação e ou aprimoramento de estruturas e espaços que tenham potencialidade de atuação como educadoras na direção da sustentabilidade.

Quem compõe

O Coletivo pode ser constituído por educadores de diferentes instituições que desenvolvam ações formativas no campo da educação ambiental, da educação popular, da formação de professores, da extensão rural, da formação técnica socioambientalista, dentre os mais diferentes setores, nas Universidades, nas Secretarias de Educação, nas Secretarias de Meio Ambiente, nos NEAs do IBAMA, nas ONGs, nas Pastorais, nas Federações Sindicais, nas CIEAs, nas Redes de Educação Ambiental, nos Movimentos Sociais.

Objetivo

O objetivo de um Coletivo Educador é promover reflexão crítica, aprofundamento conceitual, instrumentalização para a ação, proatividade dos seus participantes e articulação institucional visando a continuidade e sinergia de processos de aprendizagem de modo a percolar, de forma permanente todo o tecido social da região foco. O Coletivo Educador deve ser demarcado por um território de pertencimento, que pode ser geográfico, setorial ou simbólico (Zaoual, 2003, fala dos Sítios Simbólicos de Pertencimento).

Só um Coletivo contextualizado é efetivamente capaz de responder aos desafios peculiares a cada território. A articulação dos esforços e a valorização das competências regionais permitem a consecução do objetivo de democratizar uma política pública e não limitar sua execução a poucos projetos piloto. A constituição do coletivo educador é estratégia essencial para a implementação de políticas públicas federais, estaduais e municipais de gestão e educação ambiental, além da elaboração de políticas públicas no âmbito dos contextos onde atuam. Por meio dos Coletivos Educadores os diversos Ministérios com atuação junto aos temas da educação ambiental, diversidade, qualidade de vida, autonomia, emancipação e participação social poderão articular suas políticas de formação de gestores públicos, conselheiros, técnicos, educadores, professores e lideranças em geral.

Como atuam

Coletivos Educadores devem assumir-se enquanto grupo de Pes-



quisa-Ação-Participante, isto implica em um processo permanente de ação-reflexão, de pesquisa e intervenção, de análise, de delineamento participativo de estratégias, implica também em procedimentos democráticos, não hierarquizados e transparentes.

Os Coletivos Educadores devem promover processos sincrônicos de formação de educadores, educomunicação, educação por meio de foros e coletivos e educação por meio de estruturas educadoras, além dos cursos e processos continuados de formação de educadores e educadoras ambientais, numa perspectiva de capilarização para toda a base territorial ao qual se destina, utilizando distintas modalidades e estratégias de ensino/aprendizagem, através da constituição e articulação de diversos grupos de educadores ambientais (de acadêmicos a populares) que atuem nos mais diferentes contextos desse território. Estes grupos, articulados com os Poderes Públicos Municipais e outras diferentes instituições (empresas, organizações não governamentais, movimentos sociais, movimentos sindicais, pastorais, etc...) avaliarão, planejarão e desenvolverão projetos e práticas voltadas à constituição de cada município do território como um Município Educador Sustentável – MES⁹ e o território, como um todo, como um Território Educador Sustentável.

Um Coletivo de Educadores Ambientais pesquisa seu contexto no sentido de valorizar as diferentes práticas sociais existentes, para desenvolver uma capacidade de efetivo diálogo de saberes, pesquisa para conhecer as redes sociais, os fluxos de comunicação e, principalmente, pesquisa “com” e não apenas “sobre” ou “para” seus públicos.

Frente a esta diversidade o Coletivo Educador deverá desenvolver múltiplas estratégias, linguagens, espaços, meios e modalidades de formação. Um aspecto chave a ser desenvolvido é o Cardápio Regional de Ações Formativas que reúne as diferentes competências regionais nos formatos mais diversos, tais como oficinas, cursos, vídeos, palestras, disciplinas, espaços educadores, textos, vivências para serem acessadas autonomamente pelos coletivos de educandos. A idéia do cardápio dialoga com o conceito da Sociologia das Emergências de Boaventura de Sousa Santos, os conhecimentos, técnicas, formas de produção, de consumo, de lazer, de expressão cultural, de arte, devem vir à tona através de uma sociologia das emergências que (re)coloque toda a riqueza de um dado contexto como opções para o caminho; a pertinência de cada ítem deve ser julgada ética, política, técnica e esteticamente pelo grupo social, segundo múltiplos parâmetros, isto ajuda a enfrentar a “sociologia das ausências” que a racionalidade econômica op-



era ao transformar em inútil, arcaico, anacrônico, dispensável, esquecível, abandonável tudo o que não se inscreve na sociedade com valor de troca viável. Assim, o cardápio é progressivo; conhecimento acadêmico e técnico científico estão mais presentes nas instituições como academias e ONGs, entretanto conforme o Coletivo Educador vai encontrando a sociodiversidade do contexto vão surgindo outros saberes: saberes barco, peixe, árvore, cesta, comida, jogos, festa. E como diz O'Connor (2003, p.49) “Qualquer que seja o caso, o que menos necessitamos é de fracionalistas, sectarismo, linhas corretas – ao contrário, precisamos examinar criticamente todas as fórmulas políticas desgastadas pelo tempo e desenvolver um espírito ecumênico para celebrar nossos bens comunais, velhos e novos, tanto como nossas diferenças.”

Com quem atua

O público diretamente envolvido no processo educativo, a ser implementado pelo Coletivo Educador, deve ser composto, por exemplo, por lideranças comunitárias, professores, agentes de saúde, técnicos municipais, participantes de sindicatos e federações de trabalhadores, movimentos sociais, Ongs, etc. São grupos dialógicos empenhados em interpretar o contexto e enfrentar as assimetrias de poder e linguagem dentro do grupo na definição e busca do futuro desejado.

As intervenções educacionais desenvolvidas por estes Coletivos Educadores visam a formação de educadores e de outros coletivos de Pesquisa-Ação-Participante constituídos da máxima diversidade e representatividade social, cultural e política possível no contexto. Desta forma seus públicos envolverão lideranças de movimentos, sindicatos, associações, técnicos de ONGs, pastorais, prefeituras, órgãos públicos, empresas, professores, jovens, ambientalistas, animadores culturais. A forma de constituir os grupos de educandos deve vislumbrar o envolvimento de 100% dos setores e territórios da região, podendo ser formados diferentes grupos homogêneos ou heterogêneos. É objetivo que estes grupos de educandos vão se articulando como Comunidade Interpretativa e de Aprendizagem e que atuem juntos como grupo de Pesquisa-Ação-Participante.

Exemplos

RUPEA: a Rede Universitária de Programas de Educação Ambiental é um exemplo de um Coletivo Educador setorial, ou seja, voltado ao



setor acadêmico. Há nas universidades brasileiras um grande número de iniciativas no campo da formação de educadores ambientais, entretanto, cada universidade isoladamente carece de recursos, de espaços institucionais, de quantidade de profissionais engajados na área. Três Universidades (UESB-Universidade Estadual do Sudoeste Baiano, UEFS – Universidade Estadual de Feira de Santana e USP- Universidade de São Paulo), em 1999, começaram a se articular para que cada uma delas pudesse, compartilhando recursos, profissionais e materiais, realizar um programa de formação de educadores ambientais. Esta iniciativa, que se provou extremamente frutífera para todas as envolvidas deu origem à RUPEA que hoje articula mais de 12 universidades que têm compartilhado e desenvolvido projetos em comum, refletido e sugerido políticas públicas em diálogo com o Órgão Gestor da PNEA.

Organizações e Movimentos de Monte Santo (BA): criada em 1997, a partir de uma articulação das comunidades da região de Monte Santo, a EFASE (Escola Família Agrícola do Sertão) foi criada em virtude da necessidade sentida pelos camponeses de oferecer a seus filhos e filhas uma educação formal que não os desvalorizasse, não os estimulasse ao afastamento das comunidades e que ao contrário fortalecesse os vínculos com o campo, com suas comunidades e com uma ação voltada ao desenvolvimento local. O sucesso desta escola foi fruto não somente da mobilização comunitária, mas também de um conjunto de instituições da região que foram respaldando sua construção. Hoje a EFASE desempenha um papel articulador interinstitucional, agregando instituições como PROCUC (Programa Curaçá-Uauá-Canudos), IRPAA (Instituto Regional da Pequena Agricultura Apropriada), MPA (Movimento dos Pequenos Agricultores), CPT (Comissão Pastoral da Terra), Sindicato dos Trabalhadores Rurais (STR) de Monte Santo, STR de Itiúba, Prefeitura Municipal de Itiúba (através de sua secretaria de educação), Central das Associações de Fundo de Pasto de Senhor do Bonfim, CETA (Movimento Estadual de Trabalhadores(as) Acampados(as) e Assentados(as) da Bahia e UEFS (Universidade Estadual de Feira de Santana) em diversos projetos de formação de educadores e agentes de desenvolvimento comunitário. Hoje, esta articulação envolve (e é envolvida por) aproximadamente 12 municípios e 150 comunidades rurais. Há partilha de responsabilidades, construção democrática dos projetos, articulação de competências (cardápios de aprendizagem) e um grande avanço no sentido de superar sobreamentos e concorrências entre ações das instituições dando lugar a uma sinergia das ações no âmbito regional.

Coletivo de Cuiabá e região: já tomando por base a teoria sobre Coletivos Educadores que temos sistematizado a partir de inúmeros referenciais teóricos e práticos (como os exemplos acima), a DEA/MMA desde 2004



começou, em parceria com o Programa Pantanal, a estimular a criação de 8 Coletivos Educadores no âmbito da Bacia do Alto Paraguai (estados de MT e MS). Foram realizadas reuniões para discutir a proposta com as instituições da região e hoje, o Coletivo Educador de Cuiabá reúne diversas instituições de diferentes setores como UFMT (Universidade Federal do Mato Grosso), ECOPANTANAL - Instituto de Ecologia e Populações Tradicionais do Pantanal, Federação dos Pescadores do Estado de Mato Grosso, REMTEA (Rede Matogrossense de Educação Ambiental), UNEMAT (Universidade Estadual do Mato Grosso), IBAMA-NEA, SEMA (Secretaria Estadual de Meio Ambiente), SEDUC (Secretaria Estadual de Educação e Cultura), INCRA, SENAR (Serviço Nacional de Aprendizagem Rural), UNIRON-DON (Faculdades Integradas Cândido Rondon), CEFET-MT, ADERCO (Associação de Defesa do Rio Coxipó), AMEMATOGROSSO (Associação Matogrossense de Ecologia), UNIVAG-Centro Universitário, FORMAD (Fórum Matogrossense de Meio Ambiente e Desenvolvimento). Atualmente, este coletivo já possui um amplo cardápio de aprendizagem regional, um corpo de profissionais para orientação de educandos, seu projeto político pedagógico elaborado, já vem desenvolvendo projetos de formação interna e neste momento (set/2005) está em processo de formatação de vários convênios que garantam a sustentabilidade do processo independente do estímulo federal.

Coletivo Educador da Bacia do Paraná III e Entorno do Parque Nacional do Iguaçu: A proposta surgiu da articulação entre a equipe da Itaipu Binacional e da DEA com o intuito de desenvolver um Programa de Educação Ambiental com base na proposta (ProFEA) da DEA/MMA na região da Bacia do Rio Paraná III, que envolve 34 municípios. Após esses diálogos e discussões sobre o programa elaborado pela DEA, o passo seguinte foi a assinatura de um convênio entre a Itaipu Binacional e o MMA, além da consolidação de parceria com o IBAMA através do Parque Nacional do Iguaçu. Hoje o Coletivo Educador envolve além da Itaipu-Binacional e do Ibama-Parque Nacional do Iguaçu instituições de diversos setores como a UNIOESTE, Secretaria de Educação do Estado do Paraná, Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Foz do Iguaçu, as Prefeituras dos 34 municípios, a SANEPAR, o MST, a ONG Maytenos, UNIGUAÇU, EMATER-PR, AMOPE (Associação dos Municípios do Oeste do Paraná), Conselho dos Municípios Lindeiros do Lago. A partir do estabelecimento de parcerias foi definida a constituição de um Coletivo composto por três núcleos articulados: Cascavel, Foz do Iguaçu e Toledo. Foi elaborado, através de reuniões de trabalho nos núcleos, um Projeto Político Pedagógico para o coletivo como um todo, contendo itens de cardápios compartilhados entre os três núcleos. Já se desenvolveram discussões sobre critérios de seleção dos



Formadores de Educadores Ambientais Populares nos núcleos e seminários de formação e apropriação crítica da proposta pelo grupo das instituições. Atualmente está em andamento o processo seletivo dos educandos (PAP3 – formadores de educadores ambientais populares) e está previsto o primeiro módulo de formação para novembro de 2005.

Alguns passos para organizar os Coletivos Educadores

• **Reunião de Articulação:** uma instituição articuladora, setorial ou territorial, reúne um pequeno conjunto de instituições que também desempenham atividades formativas no campo da educação ambiental, educação popular, educomunicação ambiental, formação de educadores, formação de professores... Nesta reunião, é apresentada e debatida a proposta de um Programa de Formação de Educadores Ambientais (podendo-se tomar por base o programa elaborado e disponibilizado pela DEA/MMA), inicia-se um primeiro levantamento das ações realizadas ou planejadas e das outras instituições que possam contribuir com o Coletivo Educador. Uma agenda de trabalho pode ser organizada para socialização interna às instituições, para mapeamento e articulação de outras instituições correlatas. É importante que se defina um recorte territorial prévio a ser envolvido pelo Coletivo Educador.

• **Oficina de trabalho para Constituição do Coletivo Educador:** com o objetivo de constituir e planejar o trabalho do Coletivo Educador debate-se e aprofunda-se o entendimento e comprometimento com uma perspectiva crítica, emancipatória e popular de educação ambiental, sistematizam-se as experiências acumuladas pelas instituições presentes para formação do primeiro Cardápio Regional de Ações Formativas, avaliam-se as estratégias mais interessantes para envolvimento da região, seus poderes públicos e sociedade civil. Para a operacionalização das ações pode-se dividir o Coletivo Educador em subgrupos ou núcleos que possam ter uma agenda mais sistemática de encontros. Quando necessário, pode-se definir um Grupo Articulador operacional, representativo do Coletivo Educador.

• **Articulação Político-Institucional:** o grupo articulador do Coletivo Educador buscará envolver instituições que possam dar tanto um suporte logístico-financeiro quanto político-pedagógico à proposta. O mapeamento dos recursos financeiros, materiais e humanos dis-



poníveis é chave para a exeqüibilidade da proposta. Outro papel desta etapa de articulação político-institucional é criar as bases jurídicas necessárias para o envolvimento dos profissionais e suas instituições no Coletivo Educador.

- **Aprofundamento e debate sub-regional:** em cada sub-região os membros do Coletivo Educador sistematizam seu cardápio, definem competências para tutoria de educandos e planeja os demais papéis. É de fundamental importância que este grupo sub-regional inicie um mapeamento das experiências sociais dos locais, as redes sociais, as estruturas educadoras, os grupos, a segmentação social e outros aspectos fundamentais para a seleção de educandos, para a valorização das experiências populares, para o diálogo de saberes e para a ampliação do cardápio. A formação dos grupos de Pesquisa-Ação-Participante de educandos pode estar sob a responsabilidade de uma instituição ou de frações do Coletivo Educador que, neste caso, reportam-se a ele como referência para coordenação das ações na região (como no exemplo do coletivo do Paraná-III).

- **Elaboração da proposta de formação:** numa oficina, em um outro momento ou a partir de um grupo menor do Coletivo Educador elabora-se uma proposta de Formação Continuada de Pessoas que Aprendem Participando, construindo a sua sincronicidade com os demais processos formativos desenvolvidos ou planejados pelo Coletivo.

- **Seleção de educandos e desenvolvimento das propostas de formação:** o Coletivo Educador deverá articular todo o processo seletivo dos formadores de educadores ambientais de modo a envolver a diversidade social e territorial do contexto em questão. As propostas de formação desenvolvidas pelos núcleos deverão atingir um profundo diálogo e interdependência, inclusive permitindo que os educandos percebam-se como parte de um processo regional-nacional, servindo-se do amplo conjunto de opções -cardápio- resultante do mesmo.

- **Avaliação/re-planejamento e articulação permanentes:** o Coletivo Educador deverá se reunir para avaliar o andamento das propostas, desenvolver estratégias de avaliação dos projetos de intervenção dos educandos, re-orientar as propostas de formação, elaborar materiais de apoio pedagógico e sempre que necessário constituir grupos temáticos transversais às sub-regiões atendendo às necessidades de conteúdos



e instrumentos dos educandos.

Algumas perguntas orientadoras

- 1) Quem são as instituições de nosso território que, de alguma forma, promovem processos de formação ou intervenções educacionais?
- 2) Quais os desafios da educação ambiental crítica no nosso contexto?
- 3) Que formação devemos ter e oferecer enquanto educadores e educadoras ambientais?
- 4) Como um programa de educação ambiental poderia envolver TODO o nosso contexto?
- 5) Como nossas instituições devem se articular para realizar um programa continuado de Formação de Educadores Ambientais?
- 6) Quem são, no nosso contexto, as pessoas que poderiam desempenhar o papel de formadores de educadores ambientais populares de modo a envolver TODAS as pessoas?

Aprofundamento

Filme: “Quase dois irmãos”

Direção: Lúcia Murat; Duração: 102 minutos

Conta a história de dois personagens de origens distintas, um preso comum e um preso político que tornando-se amigos dentro da prisão são articuladores de movimentos coletivos de naturezas distintas.

Curtas: Brasil Alternativo

Direção: Renato Levi; Produção: TV Cultura e Instituto Ecoar para a Cidadania

São 6 curtas relatando experiências de articulação entre pessoas e grupos buscando melhor qualidade de vida.

Referências Bibliográficas

BOSI, E. **Memória e sociedade:** lembranças de velhos. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.



BARBIER, R. **Pesquisa-ação na instituição educativa**. Rio de Janeiro: Zahar, 1985.

_____. **A pesquisa-ação**. Brasília: Ed. Plano, 2002.

BRANDÃO, C.R. (Org.). **Pesquisa participante**. 3 ed. São Paulo: Brasiliense, 1981.

_____. **O ardil da ordem, caminhos e armadilhas da Educação Popular**. 2. ed. Campinas: Papirus, 1984.

_____. (Org.). **Repensando a pesquisa participante**. São Paulo: Brasiliense, 1999.

_____. **A pergunta a várias mãos: a experiência da pesquisa no trabalho do educador**. São Paulo: Cortez, 2003.

CARVALHO, I.C.M. **A invenção do sujeito ecológico: sentidos e trajetórias da educação ambiental no Brasil**. Porto Alegre: Ed. Universidade do Rio Grande do Sul.

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

HALBWACHS, M. **A memória coletiva**. São Paulo: Vértice, 1990.

LÉVY, P. **A inteligência coletiva - por uma antropologia do ciberespaço**. São Paulo: Loyola, 1998.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Diretoria de Educação Ambiental. **Textos diversos**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/fea/index.htm>.

O'CONNOR, J. Es posible el capitalismo sostenible? In: ALI-MONDA, H. (Comp.). **Ecología política: naturaleza, sociedad y utopia**. 1. ed. 1. reimp. Buenos Aires: CLACSO, p. 27-52, 2003.

ZAOUAL, H. **Globalização e diversidade cultural**. São Paulo: Cortez, 2003.

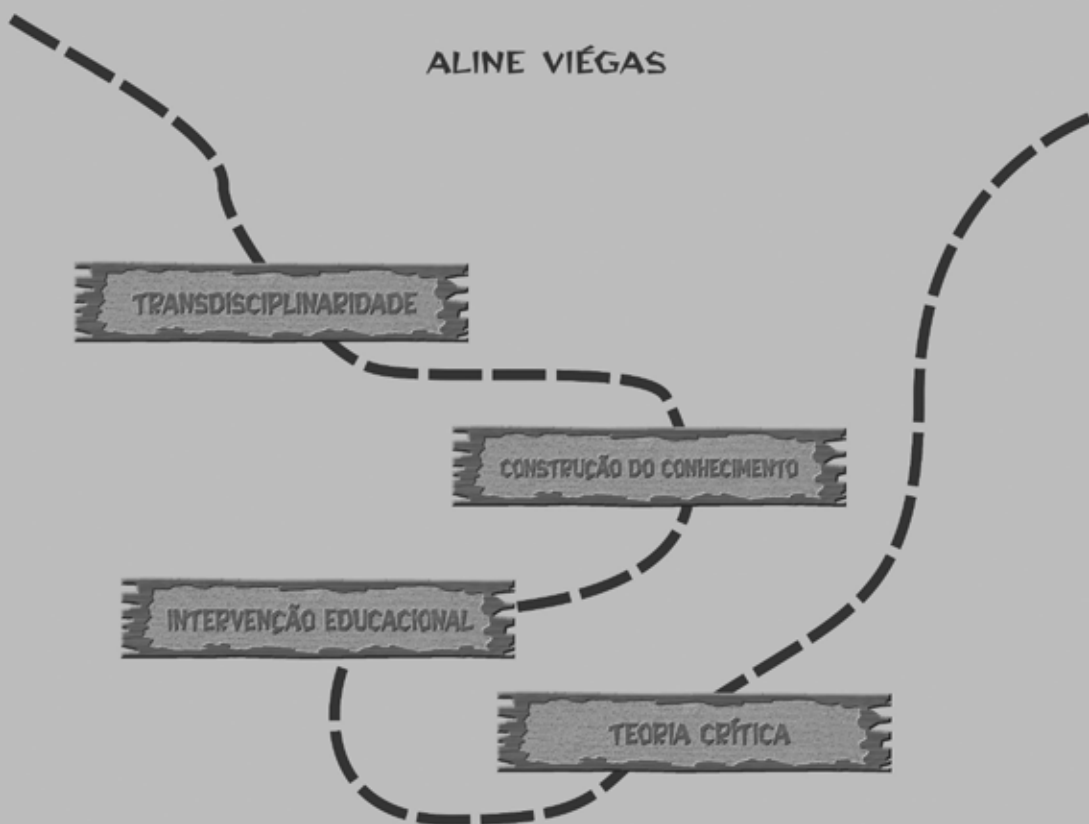
SOUZA SANTOS, B. **A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência**. São Paulo: Cortez, 2000.

_____. **Por uma sociologia das ausências e das emergências**. Disponível em: http://www.ces.fe.uc.pt/bss/documentos/sociologia_das_ausencias.pdf.





ALINE VIÉGAS







COMPLEXIDADE: uma palavra com muitos sentidos

Aline Viégas

Palavras-chave: ciência; educação; crítica; holismo; paradigma.

Observamos o termo complexidade em muitos dos discursos que tentam explicar/compreender várias das problemáticas multidisciplinares da atualidade: histórico-sociais, sócio-econômicas, político-econômicas, sócio-afetivas, etc. Uma análise um pouco mais detalhada dos discursos que permeiam a educação ambiental também aponta para a presença deste termo com bastante frequência, pois ela se debruça sobre a compreensão da dimensão sócio-ambiental da realidade. Porém, o sentido mais freqüente do uso desta palavra, nas mais diversas dimensões, é o de negação; ou seja, é a negação de que estas problemáticas possam ser compreendidas por um modelo que simplifique a realidade. Vamos tentar aprofundar um pouco mais esta discussão.

O conhecimento científico herdado da ciência moderna tem seus alicerces num paradigma dominante¹⁰, intitulado por Edgar Morin (1997a) como paradigma da simplificação (redução/separação), pois ao focar na parte, fragmenta a noção do real. Portanto, um dos sentidos mais observados para a palavra ‘complexidade’ na educação ambiental é o de que é impossível explicarmos/compreendemos os problemas sócio-ambientais dentro do paradigma cartesiano¹¹. Mesmo considerando o sentido mais restrito da palavra ‘sócio-ambiental’, podemos compreender esta idéia da negação à simplificação: as questões sobre as quais a educação ambiental se debruça são, ao mesmo tempo, sociais e ambientais.

A negação ao reducionismo cartesiano não é uma idéia nova. O holismo há algum tempo, e ainda atualmente, vem conquistando espaço nos discursos sobre educação ambiental. A idéia de que existe ‘um todo orgânico’ que se sobrepõe às partes aparece “quase como um contraponto epistemológico ao reducionismo cartesiano” (Grün, 1996, p. 65). Porém, a complexidade agrega novos conceitos para a compreensão da realidade sócio-ambiental, interpretando-a como uma relação complexa, perman-

¹⁰ Souza Santos (1987) utiliza este termo em referência ao paradigma que regeu/rege a ciência moderna. Edgar Morin (1997b) o compreende como estruturas de pensamento que de modo inconsciente comandam nosso discurso.

¹¹ Ver discussão sobre o cientificismo mecanicista cartesiano que perpassa por vários autores que discutem a questão ambiental (como por exemplo, Mauro Grün, 1996).



ente e recíproca entre elementos das sociedades humanas e elementos da natureza.

Morin nos diz que precisamos avançar para além do pensamento reducionista e do pensamento holista, pois os dois são mutilantes. O primeiro mutila a visão do todo em prol da visão das partes, o segundo mutila a visão das partes em prol da visão do todo. Este autor cunha um sentido paradigmático para a complexidade: “a complexidade não é um conceito, mas uma forma de enxergarmos a realidade” (Morin, 1999), pois se apresenta como uma compreensão dos desafios que precisamos enfrentar no momento da ação devido ao conhecimento incompleto que temos da realidade.

Estes desafios não são pequenos, pois aprendemos e ensinamos separando. Entre tantas outras disjunções separamos a razão e o sentimento, o sujeito e o objeto, o social e o natural, o indivíduo do coletivo. Podemos apreender nos discursos esta limitação compreensiva sobre a complexidade das questões sócio-ambientais: por diversas vezes, a palavra complexidade é utilizada com um esvaziamento de sentido ou acompanhada por explicações com uma roupagem reducionista ou holista.

Por uma compreensão complexa das questões sócio-ambientais

Na perspectiva da complexidade moriniana “o real excede sempre o racional” (Morin, 1999, p. 169) e por isso a tentativa de compreendermos um mundo complexo é uma permanente superação da nossa capacidade de entender o mundo. Desta perspectiva desdobram-se duas consequências: a cada momento de compreensão de uma realidade complexa se depreende um novo real a ser perseguido e que este movimento incessante de compreensão do real está intimamente associado à visão do real que acabamos de construir.

Neste sentido, objeto e sujeito-conceptor¹² passam a fazer parte de um mesmo movimento de apreensão do real/construção do real. Este anelamento¹³ de idéias, ao mesmo tempo em que enriquece a nossa visão

¹² Segundo Morin (1999), dois (dos treze) princípios da inteligibilidade para uma visão complexa do universo são “a relação ineliminável entre o observador-conceptor e o objeto-concebido” e “a possibilidade e necessidade de uma teoria científica do sujeito” (pp.329 a 334). Desta forma, o autor cunha o termo sujeito-conceptor com o sentido de que o observador é sempre um sujeito que mantém uma relação permanente com o objeto num movimento de apreensão/construção da realidade.

¹³ A idéia de anel gerativo e regenerativo, unindo alguns conceitos disjuntos no paradigma cartesiano, é uma idéia recorrente no pensamento de Edgar Morin. Esta idéia de anelamento na relação entre sujeito-objeto nos incita a avançar sob uma visão de síntese que os dissolve em uma totalidade indistinta (como ocorre no holismo).

¹⁴ A noção de *comunidades interpretativas* trazida neste verbete está baseada na obra de Boaventura de



empobrecida de sujeito e objeto, traz para dentro deste anel a incerteza do objeto (do real a ser concebido) e do sujeito (do indivíduo que concebe este real - o conceitor), revelando, conseqüentemente, a permanente incerteza do conhecimento.

Morin (1999a) indica treze princípios (não definitivos) na tentativa de clarear esta trilha paradigmática da complexidade. Impossível seria, neste texto, esclarecermos todos. Porém, um deles indica para a compreensão da ordem organizacional complexa dos sistemas auto-organizados, propondo um diálogo entre os conceitos de ordem, desordem e organização na tentativa de compreendermos as várias dimensões dos fenômenos sem os reduzir às unidades elementares (físicas, biológicas ou humanas), mas operando uma comunicação entre elas.

Podemos tentar conceber a expressão fenomênica de um sistema complexamente organizado a partir das relações existentes entre “o todo” e “a parte”. Segundo Morin (1997), se no cartesianismo o todo é inferior à soma das partes e no holismo o todo é superior à soma das partes, na complexidade o todo é, ao mesmo tempo, superior, inferior e diferente da soma das partes. É superior à soma das partes porque somente no nível da constituição dos sistemas, desabrocham (emergem), nos seus elementos e no todo, características que são peculiares do pertencimento ao sistema (que não se apresentam nos elementos quando estes estão isolados). É inferior à soma das partes porque na constituição dos sistemas complexamente organizados surgem imposições que limitam a expressão dos elementos dentro daquele sistema. E, é diferente da soma das partes porque os elementos, quando pertencentes a um sistema, apresentam características diferentes daquelas quando estão isolados ou quando pertencentes a outros sistemas (devido às emergências e às imposições que se constituem na própria formação do sistema). Estas afirmativas demonstram que a relação estabelecida em um sistema organizado é mais complexa do que uma relação de soma, justaposição ou mera subordinação.

Adentrar na compreensão da desordem-ordem-organização dos sistemas complexos auto-organizados é conceber a própria auto-organização do sistema. Na seção a seguir, um pequeno exemplo poderá ilustrar a dimensão educacional deste tipo de compreensão.

Complexidade e educação ambiental crítica

Grande parte das práticas intituladas como sendo de educação ambiental ainda se apresentam em uma perspectiva conservadora. Isto porque, segundo Guimarães (2004), estas estão presas a uma “armadilha paradigmática”. Esta armadilha paradigmática impossibilita que os educadores



ambientais implementem práticas educativas em uma perspectiva crítica, mesmo quando sensibilizados e motivados por esta perspectiva da educação ambiental. Segundo Guimarães, esta armadilha paradigmática nos leva a uma “limitação compreensiva e incapacidade discursiva” (Viégas, 2002) sobre a problemática sócio-ambiental.

Avançarmos na compreensão da complexidade dos fenômenos sócio-ambientais é um dos elementos de instrumentalização na formação crítica dos educadores ambientais. O exemplo a seguir (coletado em uma turma de 1ª série do ensino fundamental) gera algumas reflexões neste sentido, porém muito caminho ainda há de ser trilhado na pesquisa em educação ambiental dentro do enfoque paradigmático da complexidade moriniana.

~~“E, de repente, uma intrusa lagarta”?... ou a instauração de uma nova ordem organizacional?~~

“Dentro do Jardim Botânico, Vera e Eva conduziam a turma em direção às palmeiras imperiais. Havia acabado de mostrar árvores de pau-brasil e de explicar a importância destas no contexto histórico brasileiro. Afinal de contas, este era o ano da comemoração dos 500 anos do descobrimento do Brasil e as árvores de pau-brasil e as palmeiras imperiais mereciam uma atenção especial de todos que por ali passavam.

Vera, a coordenadora pedagógica da série, por diversas vezes, pedira que as crianças procurassem “pistas” de animais nos locais por onde passavam. Também, por diversas vezes, as crianças apontaram para algumas ‘pistas’ que não foram muito valorizadas.

Porém, desta vez, não ocorreu a mesma coisa. A presença da lagarta gerou um grande rebuliço. As reações eram diversas. Alguns alunos queriam olhá-la, outros queriam tocá-la, pisá-la; outros, ainda, protegê-la. Algumas crianças empurravam para ver, fotografar a lagarta ou para permitir que ela fosse filmada. Os professores somente observavam.

Logo depois, Eva, a professora da turma, tenta desviar a atenção das crianças para as palmeiras imperiais. Queria explicar às crianças a história daquelas palmeiras, a relação delas com a história do Jardim Botânico e com a história do Brasil.

(Viégas, 2002, p.91,92 e 93)

Vera, ao incitar os alunos a observarem animais, enxergava-os na posição de observadores à parte do objeto a ser observado. Eles, alunos e professores, observadores em campo, num espaço natural, dele não faziam



parte: observariam aquela lagarta, um elemento da natureza que seguia o seu trajeto à procura de alimento ou de abrigo. Tudo com uma ordem pré-determinada, um percurso, um fim.

Porém, este não foi o movimento real. A lagarta não teve o papel de mero objeto isolado diante do grupo de alunos e professores, não foi um simples elemento da natureza a ser observado. A sua presença causou nos alunos e nos professores uma impressão e uma reação. A frágil ordem que existia no universo organizado (formado pelo conjunto de alunos-professores em um contexto singular) fora rompida pela presença da lagarta e pela reação das pessoas que lá estavam.

A ordem complexa é singular a um determinado tempo e espaço. Determina o sistema organizado, porém também é determinada pelas novas interações que ocorrem no sistema; é capaz de desenvolver-se. A lagarta fora um acontecimento para as pessoas que compunham aquele grupo, um acontecimento que estabeleceu novas interações no universo anteriormente organizado e uma desordem na organização anteriormente estabelecida. Esta desordem será geradora de novas interações e de nova ordem, já que a desordem participa e coopera na formação da ordem organizacional (complexa).

A nova face da desordem (a desordem gerativa) desvenda-nos um mundo complexo, em constante transformação, marcado pelas desordens que geram constantes e novas interações. Em nível fenomênico, a perturbação (desordem) causada pela presença da lagarta gerara novas interações (ações e reações dos participantes da organização em formação). Os movimentos da lagarta e do grupo de alunos e professores estariam, a partir daquele momento (que é um tempo histórico no qual o contexto deixa e dita as suas marcas no presente para o tempo futuro), marcados pela desordem gerada por este fato imprevisto. O devir da lagarta e daquele grupo social estariam marcados pelas novas interações que ocorreriam a partir do estado de desordem que se instaurava.

O fato imprevisto (o aparecimento da lagarta), que gerou uma desordem em relação à ordem estabelecida anteriormente, produziu reações/ações por parte das pessoas. Porém as reações são mais do que ações, elas provocam interações. As interações são ações e reações recíprocas que “modificam o comportamento ou a natureza dos elementos, corpos, objetos ou fenômenos” (Morin, 1997, p.53). Estas interações, subseqüentes à desordem, não são previsíveis probabilisticamente, pois são encontros aleatórios; porém, estes encontros aleatórios produzem efeitos (determinações singulares) que são próprios do contexto onde os encontros ocorrem. Estas determinações singulares impõem regras às interações, regras estas que dão o “primeiro



rosto” da nova ordem organizacional que se funda – são as imposições.

A reação dos alunos, ante a lagarta, era diversa: alguns queriam tocá-la, outros pisá-la, outros ainda protegê-la. Eva e Vera reagiam tentando não interferir no percurso que a lagarta traçava, queriam só observá-la e tentavam mostrar aos alunos (através do exemplo de uma atitude de observador) que eles deveriam fazer o mesmo. Nos dois casos as ações e reações das pessoas (interações) são determinadas pela visão de mundo simplificadora/reducionista, em que a lagarta é vista como um elemento isolado de um objeto mais amplo (a natureza) que está sendo observado por um observador à parte. Este observador (que no caso era o grupo social formado por alunos/professores) não deveria sofrer interferências deste objeto observado e, ao mesmo tempo, teria pleno domínio/controla sobre a situação da observação/manipulação do objeto, devendo para isto saber observá-lo, inquiri-lo.

Portanto, a imposição que surgiu dos encontros aleatórios causados pela desordem (gerada a partir do fato imprevisto) foi a ‘visão de mundo’ do grupo social formado por alunos-professores. Esta imposição regeu e estabilizou as primeiras inter-relações que configuravam a ordem de uma nova organização que se formava (fundada sob a égide de uma ordem que proporcionava regularidade e estabilidade às inter-relações). A ordem, desta nova organização que se funda (organização mais ampla que incluía o devir do grupo social alunos-professores e o devir da lagarta), só se expressa quando a organização se apresenta através de um quadro de inter-relações (interações mais estáveis) entre o grupo social e a lagarta.

Da mesma forma, na própria constituição dos sistemas organizados, emergem propriedades ou qualidades novas. Qualidades estas que provêm das inter-relações entre as partes e que são consideradas como produtos da organização - as emergências. As emergências são traços próprios de um sistema e se apresentam como qualidades fenomênicas que emergem a partir do momento em que as inter-relações tornam-se necessárias e o aspecto global surge. ‘O sentimento’ é uma qualidade própria a este sistema e que emergiu a partir das inter-relações entre as partes deste metassistema formado, ou seja, é “uma qualidade nova emergente da unidade global” que se formou (Morin, 1997a, p.103).

O sentimento que emerge é o de ‘poder sobre a vida da lagarta’ e ele é um traço fenomênico relativo às inter-relações iniciais que organizaram este sistema (já que a inter-relação advém da imposição inerente à formação do sistema - a visão de mundo simplificadora/reducionista do grupo social). No nível das partes, também emergem sentimentos: o sentimento de poder total (poder manipular impunemente a lagarta), de poder com temor (poder manipulá-la com cuidado para não se queimar), de poder com pena (não



manipulá-la por sentir pena dela), pois até mesmo a piedade é um sentimento de poder pleno sobre o outro - o poder de decidir sobre a vida do outro. Este sentimento só é adquirido e desenvolve-se nas pessoas porque elas são parte e participantes deste sistema organizado.

Tanto a imposição (visão de mundo) quanto a emergência (o sentimento) nos fazem conceber uma idéia de transformação das partes quando participantes de um todo organizacional. Portanto, ao mesmo tempo em que a unidade global (o sistema) toma forma, suas partes se transformam (expressam características próprias à sua inserção no sistema). Neste sentido, “o sistema é ao mesmo tempo superior, inferior e diferente da soma das partes” (Morin, 1997a, p.111).

A desordem instaurada pela presença da lagarta não foi compreendida pelas professoras como um momento gerador de novas interações, mas sim como uma confusão que deveria ser abafada (a desordem é concebida como um acaso). Isto pode ser observado nos enunciados dos professores, ao longo deste trecho da excursão.

Desta forma, a ‘compreensão de mundo’ das sociedades atuais sob a lente de um paradigma simplificador-reducionista tanto nos limita na compreensão de elementos ainda considerados tão disjuntos (natureza, sociedade, pensamento, sentimento) quanto nos mantém aprisionados a uma incapacidade de criarmos discursos (como indivíduos e grupo social) sobre um mundo complexamente organizado.

Reflexões críticas em busca de práticas diferenciadas

Segundo Guimarães (2004, p.173), um dos eixos para a formação de educadores ambientais é “exercitar o esforço de ruptura com a armadilha paradigmática”. Por isto as situações colocadas a seguir são um exercício para a reflexão sobre nossas práticas, ainda tão ancoradas em um pensamento simplificador-reducionista. Não quero dizer que estas práticas nunca sejam válidas, mas sim que precisamos refletir sobre as ações educativas que implementamos e o ‘pano de fundo’ que as alicerça.

Não existe receita. Portanto, para cada uma das situações seguem algumas questões que provocam ‘a nossa forma de pensar’, no sentido da busca de novas práticas que tragam novas reflexões, novas práticas,...

- Conscientizar as pessoas sobre quais são as atitudes ecologicamente corretas (como por exemplo: não matar os animais, não cortar árvores, não poluir as águas,...)



O somatório de indivíduos informados sobre as atitudes corretas para com o ambiente trará, como consequência, a mudança da realidade sócio-ambiental?

A transmissão de conhecimentos corretos sobre as relações ecológicas presentes em determinados ambientes será o suficiente para resolver as questões sócio-ambientais da atualidade?

- Incentivar a coleta de latas de alumínio para a reciclagem

Qual motivo real leva o Brasil a ser o país que mais recicla latas de alumínio no mundo?

Por que as empresas que coletam latas de alumínio não se preocupam com o canudo plástico que sempre as acompanha (e que, quase sempre é deixado no chão, na areia da praia, por quem coleta as latas)?

- Propor campanhas para coleta seletiva de algum resíduo sólido que seja produzido pela comunidade

Depositar o lixo em vasilhames específicos de coleta seletiva resolve o problema da destinação do lixo da comunidade? Por quê?

Que outras ações da sociedade, nas suas mais diversas esferas, precisam ser implementadas junto com a coleta seletiva do lixo?

Leituras para um aprofundamento

Referências Bibliográficas

GRÜN, M. **Ética e educação ambiental**: a conexão necessária. São Paulo: Papirus, 1996.

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

MORIN, E. **O Método I, a natureza da natureza**. Portugal: Publicações Europa-América Ltda., 1997(a).

_____. Complexidade e ética da solidariedade. CASTRO, G. de; CARVALHO, E. de A.; ALMEIDA, M.C. de. (Coord.). In: **Ensaio de complexidade**. Porto Alegre: Sulina, 1997(b).

_____. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.



SOUSA SANTOS, B. **Um discurso sobre as ciências**. Portugal: Afrontamento, 1987.

VIÉGAS, A. **A educação ambiental nos contextos escolares: para além da limitação compreensiva e da incapacidade discursiva**. Niterói. 2002. Dissertação (Mestrado em Educação). Faculdade de Educação, UFF.

Bibliografia sugerida (além da que já foi citada no texto)

GUIMARÃES, M.; VIÉGAS, A. Crianças e educação ambiental nas escolas: associação necessária para um mundo melhor? **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, Brasília, n. zero, p. 56-62, 2004.

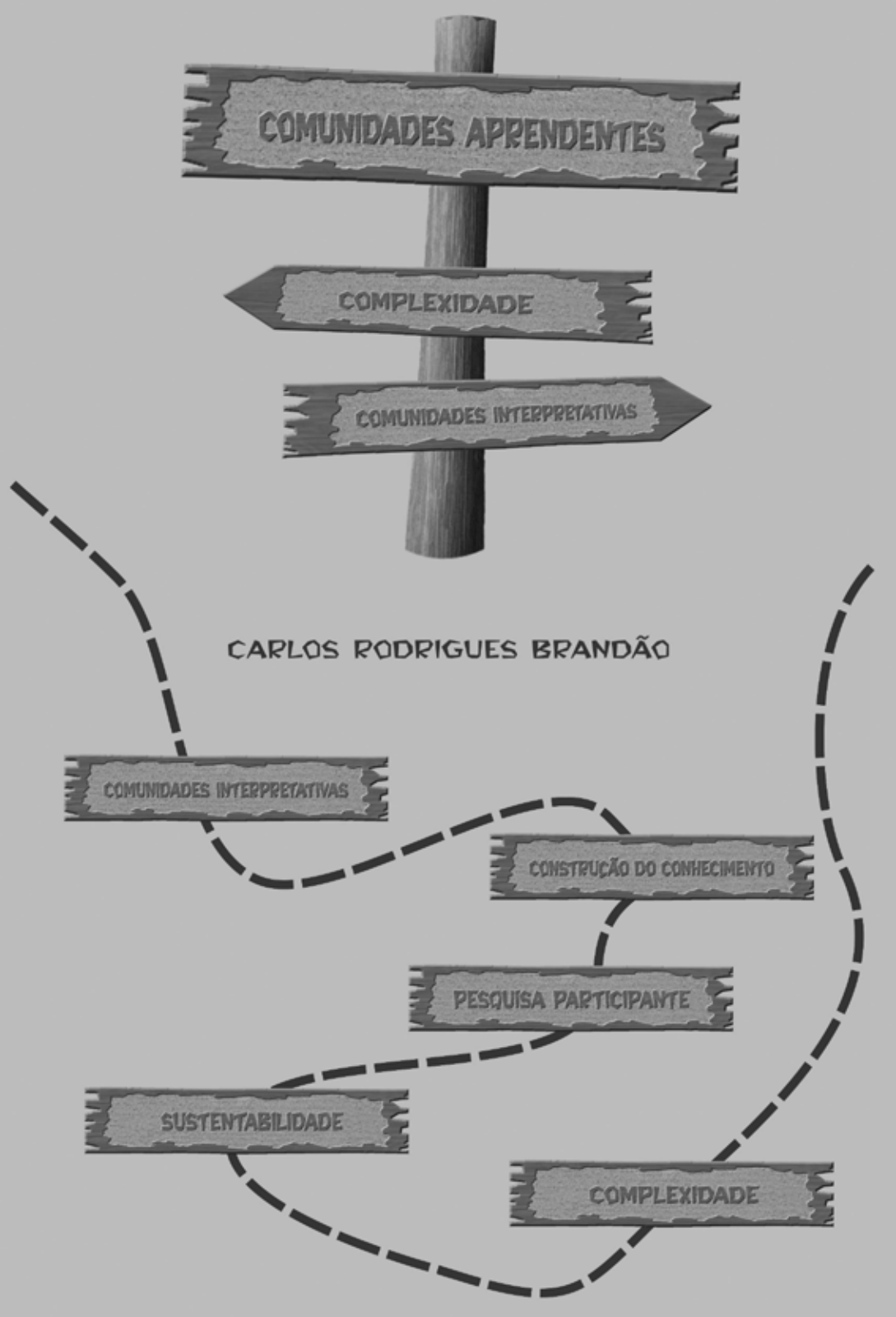
LOUREIRO, C.F.B. **Trajetórias e fundamentos da educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004.

MORIN, E. Por uma Reforma do Pensamento. In: PENA-VEGA (Org.). **O pensar complexo**. Rio de Janeiro: Garamond, 1999.

_____. Articular saberes. In: ALVES, N.; GARCIA, R. L. (Org.). **O sentido da escola**. Rio de Janeiro: DP&A, p. 65-80, 2000,

PENA-VEGA, A. **O despertar ecológico. Edgar Morin e a ecologia complexa**. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.





COMUNIDADES APRENDENTES

COMPLEXIDADE

COMUNIDADES INTERPRETATIVAS

CARLOS RODRIGUES BRANDÃO

COMUNIDADES INTERPRETATIVAS

CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

PESQUISA PARTICIPANTE

SUSTENTABILIDADE

COMPLEXIDADE





COMUNIDADES APRENDENTES

Carlos Rodrigues Brandão

Palavras-chave: aprender; ensinar; ensinar-aprender; solidário; conhecimento; partilha; docência; conhecer; conhecimento partilhado; pesquisa participante; aprender-com-o-outro; solidariedade; co-responsabilidade.

Da turma de alunos à comunidade aprendente

Muitas vezes somos levados a pensar que ensinar e aprender é uma viagem de ida e volta que se passa em salas de aula, na *escola*. A escola é o lugar social da *educação*. Esta é uma idéia correta, mas não inteiramente. A educação que vivemos na escola, como estudantes, como professores, como as duas “coisas” ao mesmo tempo, é uma fração importante de nosso aprendizado, mas não única. A educação escolar é um momento de um processo múltiplo, de vários rostos e vivido entre diferentes momentos, a que costumamos dar o nome de *socialização*.

Alguns estudiosos do assunto sugerem mesmo que ao longo de nossas vidas vivemos pelo menos duas dimensões do acontecimento da *socialização*. Vivemos desde o momento de nosso nascimento (alguns dizem que desde a nossa concepção) uma longa, fecunda e complexa *socialização primária*.

É quando aprendemos conosco mesmos, com o lidar com o nosso corpo, atividade a que crianças pequeninas dedicam boa parte de seus dias. Aprendemos com o conviver com os mundos de nosso mundo. Aprendemos através de inúmeras e diferentes interações com nossa mãe, com nosso pai, com cada um e com os dois ao mesmo tempo. E com as outras pessoas de nossos círculos de vida: os outros integrantes da família nuclear, nossos parentes, vizinhos, amigos e tantos outros.

Ao longo de nossa vida – e não apenas durante a infância e a adolescência – convivemos em e entre diferentes grupos sociais. E dentro deles aprendemos: nossos grupos de idade (como uma “turma de amigos”), nossos grupos de interesse (como um time de futebol), nossas equipes de vida e de trabalho. Cada um deles aporta uma fração daquilo através do que, aos poucos e ao longo de toda a vida, nós nos socializamos. Nós aprendemos, em diferentes e integradas dimensões de nós mesmos, os diversos saberes, as sensações, as sensibilidades, os sentidos, os significados e as socialidades que, juntas e em interação *em* nós e *entre* nós, nos tornam seres capazes de



interagir com uma *cultura* e em uma *sociedade*.

Quase todas as sociedades – a menos que uma delas seja uma pequena e muito simples tribo indígena - criam, transformam e preservam unidades sociais, ou instituições dedicadas especialmente a experiências mais motivadas e mais sistemáticas do ensinar-e-aprender. Elas respondem por nossa *socialização secundária*. Assim, aprendemos a lidar com uma dimensão da gramática da língua em casa, junto a nossos pais e outros, quando um dia começamos a falar. Mas quase sempre é na escola e sob os cuidados de uma profissional do ramo que aprendemos a lidar com outras dimensões de nossa língua: o ler e escrever.

Não somos quem somos, como seres humanos, porque somos *racionais*. Somos humanos e somos racionais porque somos *aprendentes*. Somos seres dependentes por completo do que aprendemos. Aprendemos bem mais do que os simples adestramentos dos animais com quem compartilhamos o planeta Terra. Aprendemos não apenas os saberes do *mundo natural*, mas a complexa teia de símbolos, de sentidos e de significados que constituem o *mundo da cultura*.

Quase tudo o que nós vivemos em nossas relações com outras pessoas ou mesmo com o nosso mundo, como no próprio contato direto com a natureza, pode ser, também, um *momento de aprendizado*. Podemos estar ou não conscientes disto, mas cada troca de palavras, cada troca de gestos, cada reciprocidade de saberes e de serviços com uma outra pessoa, costuma ser também um *momento de aprendizagem*.

De uma para a outra, as pessoas que se encontram, conversam, dialogam, deixam passar de si mesmos à outra algo de suas palavras, de suas idéias, de seus saberes, de suas sensibilidades. Querendo ou não (mas é melhor estar querendo) estamos, no conviver com outros e com o mundo, nos *ensinando e aprendendo*.

Acostumados ao mundo da escola, acabamos por imaginar que o *processo formal da educação* ao mesmo tempo aproxima e opõe uma pessoa-que-sabe-e-ensina e pessoas-que-não-sabem-e-aprendem. De algum modo é assim mesmo que se dá o ensinar-e-aprender. E o respeito que praticamente todas as culturas têm pela pessoa e pela figura do “mestre”, é bem uma imagem deste fato universal.

Mas, olhado de perto e de dentro, podemos pensar que ninguém *ensina* ninguém, porque o *aprender* é sempre um processo e é uma aventura interior e pessoal. Mas é verdade também que ninguém se educa sozinho, pois o que eu aprendo ao ler ou ao ouvir, provém de saberes e sentidos de outras pessoas. Chega a mim através de trocas, de reciprocidades, de interações



com outras pessoas.

Conhecimentos, valores, teorias e receituários do “como fazer na prática”, estão permanentemente em fluxo, sendo passados, transmitidos de uma pessoa a outra. E a própria idéia de *pessoa* já é a de um organismo original e único, transformado pela socialização através de múltiplos momentos de aprendizagem. Pessoa: o ser humano capaz de conviver socialmente em um mundo interativo de cultura.

Temos o costume de imaginar que apenas pessoas treinadas para tanto são capazes de ensinar, de educar. Assim é de fato, em várias situações. Mas ao revermos a nossa própria vida passada e presente, nós nos damos conta de que não é sempre assim e nem bem assim. A começar por nossos pais e outras pessoas “mais velhas” da família, boa parte do que aprendemos nos começos de nossas vidas provém de pessoas que não fizeram cursos especiais para serem os nossos primeiros educadores. E quando chegamos à escola e convivemos com pessoas especializadas em ensinar, já aprendemos uma imensa parte do que nos acompanhará ao longo de toda a vida.

Do lar ao círculo mais amplo de parentes e de vizinhos, deles aos pequenos grupos sociais em que vivemos a nossa vida de todos os dias, de um time de futebol a uma igreja, a uma equipe de trabalho, a uma outra, da associação de moradores do bairro, estamos sempre envolvidos em e participando de pequenas e médias comunidades de vida e de destino. De lazer, de vocação, de trabalho, de participação social. De conviver entre gestos que dão sentido à família, ao grupo, à equipe, mas que, cada um a seu modo, são também protagonistas de cenas e cenários do ensinar-e-aprender.

Ao lado da *sala de aulas* e da *turma de alunos*, vivemos situações pedagógicas em diferentes unidades de partilha da vida. Em cada uma delas e da interação entre todas elas é que ao longo de nossas vidas nós nos vemos às voltas com trocas de significados, de saberes, de valores, de idéias e de técnicas disto e daquilo.

Assim é que podemos chamar cada uma destas unidades de vida e de destino de *comunidades aprendentes*. Pares, grupos, equipes, instituições sociais de associação e partilha da vida. Lugares onde ao lado do que se faz como o motivo principal do grupo (jogar futebol, reunir-se para viver uma experiência religiosa, trabalhar em prol da melhoria da qualidade de vida no bairro, e assim por diante) as pessoas estão também inter-trocando saberes entre elas. Estão *se* ensinando e aprendendo.

Com o crescimento e a diversificação das unidades de ação social, como as *organizações não-governamentais*, essa dimensão educativa presente em qualquer uma delas, tornou-se cada vez mais clara e mais motivada.



Algumas destas “agências de fazer e aprender” atuam no campo da própria educação, como os grupos e os movimentos de *educação ambiental*, ou as diferentes *associações de pais e mestres*.

Outras atuam na área da saúde, dos direitos humanos, da promoção e valorização do trabalho da mulher. Atuam no campo do cooperativismo, como uma cooperativa de produção de agricultura orgânica; atuam como um sindicato de classe, uma associação de moradores, uma comunidade eclesial de base a serviço de igreja, um movimento em favor da preservação do meio-ambiente ou, de maneira mais direta, de proteção do “mico leão-dourado”.

Ao lado daquilo a que elas se destinam por vocação direta, em todas elas existe também uma dimensão *educativa*. Tanto é assim que todas as pessoas que participam de uma ou algumas dessas unidades sociais de vida, de trabalho ou de ação social reconhecem sempre “o tanto que eu aprendi ali”.

Muito bem. Assim, ao lado das instituições sociais de *educação formal*, como uma escola municipal, um colégio estadual ou uma universidade federal, convivemos todos os dias e ao longo de toda a vida com várias comunidades de trabalho, de serviço de participação e de mútuo ensino-aprendizagem. Dentro e fora da escola estamos sempre envolvidos com diferentes tipos de *comunidades aprendentes*.

Estamos sempre, de um modo ou de outro, trabalhando *em*, convivendo *com* ou participando *de unidades sociais de vida cotidiana* onde pessoas aprendem ensinando e ensinam aprendendo. Pode bem ser que em algumas delas haja especialistas em ensinar - os diferentes tipos de educadoras e educadores - e não-especialistas que aprendem. Mesmo um time de futebol de bairro tem o seu técnico, e é de se esperar que ele saiba ensinar ao “time” os segredos do ofício.

No entanto, no interior de qualquer grupo humano que seja criado para viver ou fazer qualquer coisa, todas as pessoas que estão ali, são *fontes originais de saber*. Cada um dos integrantes de um grupo humano trabalha, convive e/ou participa, a partir e através daquilo que trás como os conhecimento, as sensibilidades e os sentidos de vida originados de suas experiências pessoais e interativas. E em cada uma ou um de nós elas são únicas e originais.

Conhecimentos, práticas e habilidades são diferentes uns dos outros, umas das outras, como os/as do servente de pedreiro, do pedreiro, do mestre de obras e do engenheiro. São *diferentes*, mas não são *desiguais*.

Nós nos acostumamos em ordenar e classificar conhecimentos e culturas mais ou menos assim: “selvagens” e “civilizados”; “populares” e “eruditas”, “cultos” e “incultos”. No entanto, na realidade, cada “tipo cultural



de saber” (como a de nossa religião, de nossa família, de nossa comunidade) e cada “unidade pessoal de saber” (como cada um de nós) cria, renova, guarda e comparte com os outros a partir de eixos e feixes de conhecimentos próprios. Saberes de pensamento e ação, significados do mundo e sentidos de vida vividos e pensados de uma forma única e criativa. Algo que, por isso mesmo, possui em si um valor não comparável com outros.

Como o foco de nossa conversa neste livro é a sustentabilidade e a co-responsabilidade social no que toca a *questão ambiental*, a partir dos cuidados do “lugar onde eu moro” e do “lugar onde nós vivemos”, podemos tomar este próprio campo de saberes e de ações sociais como um bom exemplo.

Tudo o que tem a ver com a natureza dos sistemas vivos e as suas interações entre eles e com o que existe em nosso planeta, tem sido estudado cientificamente pela *ecologia*. Esta ciência praticada em universidades e em outros centros de *saber*, de *educação* e de *ação ambiental* em todo o mundo, deriva de um nome muito bonito: *eco* = *oikos*, uma palavra grega que significa: *casa*. *Logia* é uma outra palavra de origem grega, que significa “conhecimento”, “saber”.

Assim como *biologia* significa: o estudo da vida. *Ecologia* quer dizer, portanto: “o estudo da casa”. Qual casa? A nossa: o *planeta Terra*, sua natureza e a complexa interação entre os seres vivos, entre eles e com o todo do ambiente onde vivem e se reproduzem.

Ora, algumas pessoas pensam que todo o conhecimento válido e útil sobre os sistemas vivos e sobre as interações entre eles e o ambiente, provém da ecologia e de outras ciências afins. No entanto, anos, séculos, milênios antes do surgimento da “ecologia científica”, muitos outros povos, criadores de outras diferentes culturas, já geraram e aperfeiçoaram outras formas de pesquisa e de compreensão da vida, dos sistemas vivos (inclusive nós, seres humanos) e de suas relações com o ambiente, com a natureza.

Da mesma maneira e em uma escala mais próxima, sabemos hoje que quando temos pela frente o desafio de nos unirmos para pensar e praticar alguma ação social em favor dos direitos humanos, da qualidade de vida e da integridade do meio ambiente, o que cada pessoa e cada grupo de pessoas aporta tem o seu valor.

Há um conhecimento que é propriamente científico e provém de unidades sociais e de pessoas que estudaram para tornar confiável e proveitoso este conhecimento. Mas tão válido quanto este é o conhecimento e o modo de ver e agir de outras pessoas e de outras unidades sociais: as tradições populares dos agricultores e outras mulheres e homens ligados a diferentes



tipos de trabalhos com a terra; o saber dos artistas, dos artesãos, o saber dos nossos povos indígenas. E como nos temos voltado a eles em busca de respostas a perguntas que fazemos e que não conseguimos responder sozinhos!

Assim, ao lado de uma ecologia científica, podemos estender o nosso olhar e perceber por toda a parte uma variedade de outras ecologias. De outros sistemas culturais de saberes, valores e sensibilidades a respeito da natureza e das múltiplas maneiras como os seus elementos e seres vivos interagem e se relacionam. Quando pensamos criar uma *agenda* de princípios e de preceitos para o cuidado do meio ambiente, podemos partir também da idéia de que entre diferentes pessoas e grupos humanos existem e co-existem diversos sistemas de uma *lógica da natureza* e de uma *ética do ambiente*.

Tanto no momento de um trabalho participativo de produção de conhecimentos a respeito do meio ambiente em que vivemos a vida de todos os dias, quanto nos momentos de planejar ações e estabelecer procedimentos, nada enriquece mais o que se investiga, o que se sabe e compreende e o que se faz, do que a soma de diferentes contribuições. A integração entre diferentes experiências de vida, entre diversos modos de sentir e pensar.

Na gestão solidária e co-responsável de *nossa casa comum* de nossa *oikos*, que se estende do quintal de minha casa ao todo da Casa Terra onde vivemos, todos os conhecimentos que formam a sua *logia* – o seu saber sobre como cuidar da casa – são igualmente válidos e são proveitosos.

É por isto que sobretudo em trabalhos de *educação ambiental*, a dimensão da *comunidade aprendente* é tão essencial. Qualquer que seja o contexto em que se esteja vivendo uma experiência de *educação ambiental*, as pessoas que se reúnem em “círculos de experiências e de saberes”, possuem de qualquer maneira algo de seu, de próprio e de originalmente importante. E o trabalho é mais fecundo quando em uma *comunidade aprendente*, todos têm algo a ouvir e algo a dizer. Algo a aprender e algo a ensinar. Lugares de trocas e de reciprocidades de saberes, mas também de vidas e de afetos, onde a *aula expositiva* pode ser cada vez mais convertida no *círculo de diálogos*.

Alguns pesquisadores de pedagogia têm procurado mesmo compreender de uma outra maneira o próprio processo do ensinar-e-aprender. Podemos com eles partir da idéia de que a menor *unidade do aprender* não é cada pessoa, cada aluno, cada estudante tomado em sua individualidade. Ela é o grupo que se reúne frente à tarefa partilhada de criar solidariamente seus saberes. É a pequena *comunidade aprendente*, através da qual cada participante ativo vive o seu aprendizado pessoal.



Há uma idéia que poderia nos ajudar a encerrar estas reflexões provisórias. Em geral pensamos que compreendemos algo quando incorporamos o que não era conhecido, compreendido e agora é. Esta é uma visão correta, mais limitada a respeito do ensinar-e-aprender. Na verdade, se tudo na vida são trocas e interações, conosco mesmos, com nossos outros, com a vida e com o mundo, se tudo são diálogos contínuos, múltiplos e crescentes, então na verdade conhecemos e compreendemos algo quando fazemos parte dos círculos de vida e de saber em que “aquilo” é compreendido.

Eis o que poderia ser uma nova concepção do viver como partilhar experiências, saberes e sensibilidades em situações e contexto regidos cada vez mais pela partilha, pela cooperação, pela solidariedade, pela gratuidade. Por tudo aquilo que sonha construir os caminhos em direção ao “mundo da vida”. O justo oposto de uma educação regida pelo individualismo, pela competição, pelo exercício do poder e pelo interesse utilitário que transforma pessoa em mercadoria e a própria vida em mercado.

Alguns conceitos para reflexão:

Sustentabilidade - o modo solidário de relações entre o homem, a vida e o mundo. **Solidariedade** - o modo sustentável, generoso e co-responsável de as pessoas e os grupos humanos interagirem entre eles. **Complexidade** - um modo novo criativo, solidário e sustentável de as pessoas se relacionarem com o conhecimento, com a pesquisa, com a educação (no sentido Edgar Morin do termo) **Criatividade** - o modo inovador e integrativo dos três outros eixos de as pessoas se sentirem solidariamente co-reponsáveis pela criação contínua, cotidiana e históricas de suas vidas, de seus mundos sociais e de seus cenários naturais de vida e de trabalho.

Referências Bibliográficas

ASSMANN, H. **Reencantar a educação: rumo à sociedade aprendente**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

BRANDÃO, C.R. **A canção das sete cores – educando para a paz**. São Paulo: Ed. Contexto, 2005.

_____. **Aqui é onde eu moro, aqui nós vivemos – escritos para conhecer, pensar e praticar o município educador sustentável**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005.

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





MARIA RITA AVANZI &
MARCO A. S. MALAGODI







COMUNIDADES INTERPRETATIVAS

Maria Rita Avanzi & Marco A. S. Malagodi

Palavras-chave: interpretação; comunicação; argumentação; encontro; conflitos; diferenças; tradução; hermenêutica; horizontalidade; diálogo; grupos.

O que significa a expressão *comunidades interpretativas*¹⁴? É algum método que podemos aplicar em nossa atuação como educadores ambientais? É parte de uma teoria que nos ajuda a (re)pensar nossa prática social? É um sonho que queremos ver se realizar, assim como as sociedades sustentáveis?

Poderíamos apresentá-las, em poucas palavras, como encontro entre diferentes interpretações da realidade, construindo uma compreensão mais ampla que não seria alcançada por um intérprete individualmente.

Para melhor esclarecermos a frase acima, podemos destacar o pressuposto de que os conhecimentos sobre nós próprios, sobre o outro, sobre o mundo, produzidos a partir de cada horizonte histórico-cultural, são *incompletos* por si. Sejam eles científicos, populares, do senso comum, são todos interpretações em constante processo de busca sem possibilidade de uma síntese final. Na reciprocidade, no encontro entre diferentes formas de conhecer, seriam construídas novas possibilidades de compreender o mundo, às quais não teríamos acesso individualmente, em nosso horizonte histórico-cultural específico. Daí vem o substantivo *comunidade*, pois estamos falando da importância do outro em nosso movimento de produzir sentidos e significados ao procurarmos construir compreensão acerca do mundo. Em outras palavras, a comunidade refere-se à reciprocidade que se estabelece entre indivíduos que partilham territórios físicos ou simbólicos.

Sousa Santos. Em vários momentos de seus escritos, Santos se refere a essa proposta de confronto comunicativo, utilizando também outras expressões enquanto a constrói. Destacamos aqui três momentos, em cada qual o autor traz novos elementos para melhor apresentar sua proposta: a) no livro *Introdução a uma ciência pós-moderna* (1989) usa apenas a expressão *comunidades de saber* que são tratadas como contextos dada social cotidiana, grupos estruturais de relações sociais, sentidos comuns, representados pelos espaços: domésticos, da produção, do mercado, da cidadania, da comunidade e o espaço mundial; b) em *Pela mão de Alice* (1995) ele ora nomeia esse processo como *comunidades interpretativas* ora como *comunidades argumentativas*, aparentemente como sinônimos, enfatizando a importância da argumentação; c) em *A crítica da razão indolente* trata de *comunidades retóricas* como sendo as próprias *comunidades interpretativas*, discutindo o campo de conhecimento da retórica e buscando na reinvenção de suas dinâmicas argumentativas elementos para o desenvolvimento dos potenciais emancipatórios (os *neoauditórios* e as *neocomunidades*).

¹⁵ Sobre este estudo etimológico pode ser consultada a obra de Grondim, J. *Introdução à hermenêutica filosófica*. São Leopoldo, Ed. Unisinos, 1999. Ver também o verbete hermenêutica nesta publica-



Portanto, a qualidade diferencial dessa *comunidade*, foco deste texto, é o fato dela ser considerada *interpretativa*. O ato de *interpretar* é próprio de uma orientação filosófica chamada *hermenêutica*¹⁵ que o traz, em sua origem etimológica, relacionado tanto com o expressar (dizer/falar), como com aquilo que fica oculto no que foi falado. Portanto, interpretar seria procurar o sentido interno por detrás do que foi expresso e, assim, projetar possíveis sentidos visando à compreensão. No processo de interpretação está implicado também o *traduzir* em algo compreensível um sentido estranho.

Trazendo as proposições da abordagem interpretativa para o exercício de elaboração deste verbete, podemos dizer que nós, autor e autora do mesmo, também assumimos a *incompletude* de nossa contribuição para esta discussão cujo propósito é relacionar a noção de *comunidades interpretativas* a práticas de *educação ambiental*. Somos intérpretes que buscamos desenvolver um *trabalho de tradução* da noção proposta por Boaventura de Sousa Santos, revisitando-a em seu contexto próprio e buscando relações com reflexões teórico-metodológicas sobre *educação ambiental* que construímos a partir de nossa inserção histórica como pesquisadores e educadores. O leitor e leitora deste texto também são intérpretes do que aqui apresentamos e projetarão, a partir de seu horizonte, outros sentidos para a relação. Assim como, anteriormente à elaboração do presente texto, os organizadores desta publicação identificaram a pertinência dos verbetes aqui apresentados para fundamentar práticas de *educação ambiental* crítica. Está sendo realizado, portanto, no plano da produção e compreensão de um texto escrito, um exercício de *fusão de horizontes* dos muitos atores envolvidos, portanto um exercício interpretativo.

Vamos pensar agora que parte de nossa vida social cotidiana se faz de permanentes tentativas de comunicar ao(s) outro(s) as interpretações e sentidos que construímos, para buscar um maior entendimento coletivo, para explicitar nossos desentendimentos, para pedir ajuda, para melhor transformarmos uma situação, para acordar as regras da nossa convivência, e por aí vamos. Não é difícil pensarmos que esses encontros comunicativos com outras pessoas exigem de nós um grande *esforço de tradução*.

O *trabalho de tradução* é um procedimento inerente às *comunidades interpretativas*, uma vez que estas pressupõem um encontro/confronto entre diferentes formas de interpretar. Através da tradução o que se busca é a comunicação entre saberes e práticas que ali se encontram/confrontam, visando identificar preocupações comuns entre os grupos culturais que participam do encontro e respostas que cada cultura oferece a estas preocupações.

ção.

¹⁶ A este respeito cf. Grondim (op. cit.); Almeida, C.; Flickinger, H.G. & Rohden, L. *Hermenêutica filosófica: nas trilhas de Hans-Georg Gadamer*. Porto Alegre, Edipurs, 2000.



O objetivo maior deste *trabalho de tradução* é ampliar a capacidade de articulação entre indivíduos, grupos e movimentos. As *comunidades interpretativas* seriam, portanto, comunidades políticas. Não uma exposição das idéias próprias para retornarmos ao nosso espaço familiar tal qual dele saímos, mas um encontro desestabilizador que transforma nossas certezas, nossa compreensão e nossa ação sobre o mundo.

É importante pensar na disposição à desestabilização das certezas e, ainda, considerar o fato que nem sempre chegamos coletivamente a um acordo sobre o que o mundo tem sido, é, ou deveria vir a ser, convivendo de forma mais ou menos tensa entre diferentes crenças, percepções, desejos e interesses. Diversas formas de saber são assim confrontadas cotidianamente em muitas escalas das interações humanas, seja entre diferentes culturas e até mesmo dentro de uma mesma cultura. Nesses confrontos, alguns saberes se pretendem mais verdadeiros que outros e, uma vez não contestados, acabam tendo realmente maior poder para construir as realidades que desejam, em prejuízo de realidades alternativas que parecem assim menos legítimas. Interpretações hegemônicas da realidade dão sustento e são sustentadas por práticas sociais também hegemônicas. Na cultura ocidental, o conhecimento técnico-científico predomina sobre outros conhecimentos, silenciando outras formas de interpretar a realidade.

A proposta das *comunidades interpretativas* é justamente favorecer a reinvenção de alternativas de prática social, assim como a legitimação das práticas silenciadas de hoje e de ontem, tendo como ponto de partida a horizontalidade entre diferentes formas de conhecimento. Fundamental, portanto, é garantir e expandir a democraticidade interna dessas comunidades, isto é, a igualdade do acesso ao discurso argumentativo. Torna-se fundamental, desse modo, buscarmos a radicalidade democrática, iniciada pela igual possibilidade de acesso a esse discurso argumentativo, considerando que as próprias habilidades de argumentação em jogo são muito diferentes. Uma vez que o domínio das regras argumentativas está fortemente ligado à cultura científica é fácil entendermos que as relações entre ela e as culturas silenciadas foram e continuam sendo muito desproporcionais na possibilidade de expressão e realização e, conseqüentemente, na construção de confrontos comunicativos. É por isso que os trabalhos na perspectiva das *comunidades interpretativas* exigem o desenvolvimento do potencial de comunicação e de entendimento do outro, a habilidade para o uso interativo e dialógico da linguagem; mas também exigem uma autocrítica constante quanto à influência da cultura tecnico-científica na qual nos socializamos e a partir da qual, entre outras, construímos nossas interpretações do mundo.



Mas por que propor a promoção de *comunidades interpretativas*? O que se busca é a construção de um conhecimento-emancipação (Santos, 2002), tendo a solidariedade como forma de saber em contraposição ao colonialismo, que se constitui como incapacidade à reciprocidade e a conceber o outro a não ser como objeto. Não se trata de aceitar sem crítica os conhecimentos do senso comum, mas transformá-los na situação de diálogo com os saberes técnico-científicos, também trabalhados de maneira crítica, transformando ambos em um novo senso comum, em conhecimentos argumentativos. As *comunidades interpretativas* seriam, portanto, uma forma deliberada de fortalecer o potencial emancipatório dos contextos de interação social, tal como sempre existiram. A comunidade seria portadora de um valor relativo que depende da profundidade e do alcance do conhecimento-emancipação que conseguirá produzir, ou seja, que depende da trajetória a ser percorrida do colonialismo (nova imagem para a ignorância) à solidariedade (nova imagem para o conhecimento).

Quais relações arriscar entre as *comunidades interpretativas* e a *educação ambiental*? Poderíamos partir de uma possível contribuição a partir da promoção de um encontro/confronto comunicativo entre as diversas conotações que as práticas de *educação ambiental* assumem. Isto implicaria em reconhecer as diferenças silenciadas sob o consenso da expressão *educação ambiental*, explicitá-las em um processo argumentativo que tenha como ponto de partida a horizontalidade no tratamento destas diferentes práticas, buscando não um novo silenciamento das práticas não hegemônicas em busca de estatutos de verdade. A busca seria pela ampliação de nossa compreensão a respeito do que seja sua ou suas identidades, considerando como ponto de chegada algo que não produziríamos individualmente dada a incompletude de nossas interpretações, considerando, no entanto, que este produto também está marcado pelo inacabamento.

Do mesmo modo, as práticas de *educação ambiental* realizadas nos mais diferentes contextos histórico-culturais poderiam promover *comunidades interpretativas* entre educadores e educandos, ou mesmo entre diversos atores sociais envolvidos nos conflitos sócio-ambientais que estejam em foco. Sob esta perspectiva a *educação ambiental* não teria o papel de explicar e transmitir verdades a respeito do tema, mas promover a manifestação das diferentes formas de compreendê-lo. O papel do educador e da educadora seria mais o de promover a manifestação das diferentes interpretações, garantindo a horizontalidade entre elas, o acesso à argumentação e o desenvolvimento da habilidade argumentativa. Não significa omitir seus conhecimentos, mas reconhecê-los como formas incompletas de interpretar, explicitando as concepções e as premissas que os embasam.

Podemos ilustrar com um exemplo que poderia ser a própria concep-



ção de ambiente ou de sustentabilidade que embasa nossa prática educativa. Se entendemos que ambiente ou sustentabilidade são conceitos unívocos, estamos possivelmente silenciando outras interpretações e reforçando a hegemonia de uma forma de saber sobre as demais. Seria o caso de expor a construção deste conhecimento, promovendo seu confronto com outros saberes e práticas sociais, buscando o encontro de preocupações comuns e soluções particulares trazidas a partir de cada contexto histórico-cultural. Ao promovermos *comunidades interpretativas* é possível que passemos a encontrar, por um lado, preocupações comuns a diferentes grupos que recebem denominações diferenciadas em cada um deles, e, por outro, práticas e preocupações diferenciadas sendo expressas por homônimos.

Metodologia e Avaliação a partir do Conceito

Destacamos abaixo alguns elementos que poderiam sugerir esboços de método para o deflagrar e o avaliar de *comunidades interpretativas*. Mais do que etapas a serem cumpridas, se trata de uma postura a ser desenvolvida e apropriada como resposta ao que cada contexto coloca como desafio.

Diálogo como abertura: é o que nos ensina a perspectiva da hermenêutica filosófica¹⁶, trata-se de nos colocarmos frente ao outro numa atitude de escuta, considerando que no encontro será possível acessar um conhecimento que até então não estava disponível. Isto requer uma desestabilização do que nos é familiar, de nossas certezas e pressupostos, portanto, deve provocar perguntas. Não se trata de assumir uma postura de absorção frente ao que nos chega, mas enfrentar a tensão entre aquilo que nos é familiar e o que se apresenta como estranho. Por outro lado, não se trata de utilizar a pergunta como técnica didática, sabendo as respostas de antemão, mas como uma busca de um saber que não se sabe. Um possível indicador avaliativo a este respeito seria perceber se saímos do encontro diferentes da maneira que nele adentramos.

Trabalho de tradução: Boaventura de Sousa Santos¹⁷ identifica-o como procedimento que permite criar inteligibilidade recíproca entre saberes e práticas sociais - tanto aqueles que estão disponíveis como aqueles possíveis de serem construídos. Para tanto, este procedimento não atribui a nenhum conjunto de experiências o estatuto de totalidade exclusiva. O autor aponta

¹⁷ Cf. Santos, B. S. S. "Para uma sociologia das ausências e uma sociologia das emergências" *Revista Crítica das Ciências Sociais*, Lisboa, n. 63, out 2002. (disponível no sítio: www.ces.fe.pt/bss/docu-



como desafios de um trabalho de tradução dois momentos: a) desconstrutivo, identificando traços de dominação e resíduos de colonialismo que venham se estabelecer entre saberes e práticas que se encontram nas *comunidades interpretativas*; b) reconstrutivo, revitalizando as possibilidades de práticas e saberes historicamente silenciados pelo processo de dominação. O trabalho de tradução pode ser deflagrado tanto numa situação de encontro entre duas ou mais culturas como entre diferentes formas de ação social em um mesmo contexto cultural. Uma das pistas para indicadores de avaliação deste procedimento que pode ser inferida a partir das proposições de Santos é perceber se o encontro se dá de maneira cosmopolita. Alguns elementos que nos ajudariam na construção destes indicadores: a) a decisão, sobre o que será posto em contato e com quem, cabe a cada saber e prática social; b) o encontro tem que ser resultado da conjugação de tempos, ritmos e oportunidades de seus participantes e não da imposição por parte de um participante hegemônico; c) o trabalho de tradução deve ser realizado por participantes dos grupos que utilizam os saberes e práticas que estão na situação de encontro; d) percepção dos diferentes ritmos com que os saberes e práticas sociais estabelecem articulação entre palavras e silêncios, bem como os diferentes significados atribuídos ao silêncio pelas diferentes culturas.

O espaço comunicativo é pressuposto e busca: precisamos inicialmente criar um espaço de comunicação horizontal, convidando os participantes a aceitarem-no como acordo inicial, ou seja, como pressuposto. Ao mesmo tempo, possibilitar a expressão de todos e construir uma boa qualidade argumentativa é uma dimensão que buscamos conquistar. Contribui para a motivação de tal busca um ambiente cada vez mais prazeroso e de confiança. Como indicadores podemos sugerir: a) a quantidade e qualidade das expressões, percebendo se estão distribuídas de maneira mais ou menos equilibrada entre os participantes; b) a própria opinião dos participantes quanto à ampliação/redução das potencialidades que esse ambiente comunicativo oferece, ao longo de sua dinâmica; c) o aumento do desacordo entre os participantes sobre as pretensões de verdade do saber científico.

Esclarecimento das intenções, crenças e expressões dos participantes: integrado às demais pistas de método é desejável que cada participante assuma o desafio de ser cada vez mais honesto e transparente com os demais a respeito de suas intenções, expressões e buscas, o que será difícil acontecer

mentos).

¹⁸ Atributos mentais presentes na espécie humana que são desenvolvidos em contato com os grupos sociais, tais como: memória mediada, atenção voluntária, reflexão, generalização, abstração, trans-



caso este se sinta de algum modo ameaçado ou constrangido. Outro desafio associado a este é o de tentarmos comunicar cada vez melhor o que estamos querendo dizer, sem perdermos a espontaneidade. Possíveis indicadores de avaliação para essa postura: a) a explicitação do desacordo entre os participantes na definição coletiva do “certo”, do “bom”, do “justo”, do “correto”, do “belo”... indicando que estamos efetivamente desconstruindo tanto o monopólio interpretativo de uns quanto a renúncia à interpretação de outros; b) manifestação espontânea do participante quanto ao esclarecimento de suas próprias intenções, crenças e formas de se expressar, indicando um possível aumento de consciência sobre seus desejos e pensamentos.

Aprofundamento

No decorrer do texto foram apontados, através das notas de rodapé, possíveis caminhos para aprofundamento a respeito da noção de *comunidades interpretativas* e de sua inserção no pensamento de Boaventura de Sousa Santos. Caberia ainda citar a este respeito, o trabalho de investigação coordenado pelo autor e que vem sendo desenvolvido por pesquisadores e grupos sociais nos países: Moçambique, Brasil, Portugal, Colômbia, África do Sul e Índia. A este respeito, pode ser consultada a coleção:

Reinventar a Emancipação Social: Para Novos Manifestos. Volumes publicados: a) Santos, Boaventura de Sousa (org.) *Democratizar a democracia: Os caminhos da democracia participativa*. Porto, Afrontamento, 2003; b) Santos, Boaventura de Sousa (org.) *Produzir para viver: Os caminhos da produção não capitalista*. Porto, Afrontamento, 2003; c) Santos, Boaventura de Sousa (org.) *Reconhecer para libertar: Os caminhos do cosmopolitismo cultural*. Porto, Afrontamento, 2004; d) Santos, Boaventura de Sousa (org.) *Semear outras soluções: Os caminhos da biodiversidade e dos conhecimentos rivais*. Porto, Afrontamento, 2004; e) Santos, Boaventura de Sousa (org.) *Trabalhar o mundo: Os caminhos do novo internacionalismo operário*. Porto, Afrontamento, 2004.

Santos, B. S. *A crítica da razão indolente* (2001) e Santos, B. S. “Para uma sociologia das ausências e uma sociologia das emergências” *Revista Crítica das Ciências Sociais*, Lisboa, n. 63, out 2002. (disponível no sítio: www.ces.fe.pt/bss/documentos).

Para uma reflexão a respeito da hermenêutica e de sua relação com a educação e a educação ambiental, sugerimos:



AVANZI, M.R. **Tecido a muitas mãos: experienciando diálogos na pesquisa em educação ambiental.** São Paulo, 2005. Tese (Doutorado) - USP, Faculdade de Educação.

CARVALHO, I.C.M. **A invenção do sujeito ecológico: sentidos e trajetórias em educação ambiental.** Porto Alegre, 2001. Tese (Doutorado) - UFRGS, Faculdade de Educação.

GRÜN, M. **Ética e educação ambiental: a conexão necessária.** Campinas, Papirus, 1996.

HERMANN, N. **Hermenêutica e educação.** Rio de Janeiro, DP&A, 2003.

A respeito da relação entre comunidades interpretativas e educação ambiental, podem ser consultados:

AVANZI, M.R. (*op. Cit.*). 2005.

MALAGODI, M.A.S. Em busca de conceitos para o trabalho com processos coletivos (e conflituosos) de interpretação do mundo. In: **II Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós Graduação em Ambiente e Sociedade.** Indaiatuba, 2004.



MARIA DE LOURDES SPAZZIANI &
MARLENE F. C. GONÇALVES

EDUCAÇÃO

CURRÍCULO

CARDÁPIO DE APRENDIZAGEM

TRANSDISCIPLINARIDADE

PARTICIPACÃO





CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

Maria de Lourdes Spazziani & Marlene E. C. Gonçalves

Palavras-chave: desenvolvimento humano; construtivismo; interacionismo social; ensino-aprendizagem; subjetividade; teoria histórico-cultural; mediação; psicogênese; educação escolar; cognição; afetividade; linguagem; cultura.

Imagens do conceito

A palavra *construção*, segundo Houaiss (2001, p.813), remete a *conjunto de atividades necessárias para construir algo (...) trabalho de organização e criação de algo (...) maneira como algo esta sendo constituído*, entre tantas outras referências. E *conhecimento*, segundo o mesmo autor, refere-se a *ato ou efeito de apreender intelectualmente, de perceber um fato ou uma verdade; cognição, percepção*.

Mas, qual a imagem que fazemos quando dizemos ou pensamos “construção do conhecimento”?

Podemos imaginar que é um processo parecido à construção de um muro, em que cada tijolo representa um conhecimento aprendido que vai se encaixando, formando as estruturas cognitivas e sendo acionado quando dele necessitamos. Outra imagem que tem sido associada a esse conceito é da biblioteca. Cada livro no arquivo representando um tipo de conhecimento, que organizaríamos em acordo com as nossas formas de ver o mundo. Poderíamos também imaginar, de modo mais anárquico, uma série de pontos de idéias espalhados ou dispostos sem hierarquia que são acionados e organizados em acordo com as solicitações do contexto interno ou externo ao sujeito.

Não pretendemos esgotar aqui as possibilidades que esse termo suscita, pois na história do ocidente, os pré-socráticos (540 a.C.) já se debruçavam em explicações de como o ser humano apreende o mundo (o conhecimento).

Como já apontamos inicialmente, pensar em construção do conhecimento é levar a discussão sobre as idéias que têm marcado as propostas e práticas pedagógicas atuais. Para tanto, vamos nos deter nos estudos de Piaget, que repercutiu nos modelos pedagógicos construtivistas, e de Vigotski e Wallon que mais recentemente tem sido aliado às teorias progressistas em educação.



Referências do conceito

O conceito ‘construção do conhecimento’ ganha impulso na formulação das teorias pedagógicas a partir dos estudos da psicologia do desenvolvimento humano, no início do século XX, especialmente advindos do Construtivismo de Jean Piaget (1896-1980), do Interacionismo Social de Vigotski (1896-1934) e da Psicogênese da Pessoa por Wallon (1879-1962). As pesquisas destes três teóricos têm fundamentado as propostas educacionais da atualidade e de forma geral apoiam-se na capacidade de interatividade do ser humano com o ambiente físico e social.

Relacionado estritamente aos processos educativos escolares ou não, construir conhecimento está atrelado a compreender o binômio ensino-aprendizagem com sentidos completamente diferentes aos que temos historicamente atribuído.

Pensamos que é importante destacar a compreensão de Piaget. Ele destaca que o desenvolvimento cognitivo lógico-matemático, ênfase primordial de seus estudos, é um processo social, embora o ponto central de sua argumentação seja que os elementos cognitivos básicos já estão presentes no indivíduo e são transformados (reordenados, hierarquizados, reestruturados, etc.) pela interação do indivíduo com o meio, não fazendo muita distinção em este ser o meio físico ou social. Piaget compreende que o conhecimento tem atributos internos ao indivíduo, portanto, é construído de *dentro para fora*.

Já Vigotski e Wallon fazem uma interpretação marxista do desenvolvimento humano, destacando o papel da comunidade na construção do conhecimento, visto como um processo chamado sócio-histórico, que ocorre de *fora para dentro*. É importante aqui destacar esse ponto de divergência entre esses três teóricos, pois suas idéias têm repercutido e influenciado os processos de ensino-aprendizagem nas proposições curriculares de nosso país de ponta a ponta.

Embora o ser humano tenha potenciais inatos de conhecimento e cognição, as funções psicológicas superiores¹⁸ tipicamente humanas - que envolvem o controle consciente do comportamento, ação intencional e a liberdade do indivíduo em relação às características do momento e espaço presentes resultam, em sua maior parte, de um processo social de aprendizagem e desenvolvimento. Assim, se o sujeito humano é isolado do contato da cultura humana, não desenvolve suas capacidades cognitivas básicas, que

ferência, entre outras.

¹⁹ Refere-se aos processos do desenvolvimento humano em que o foco está voltado para o conhecimento de si mesmo.



são alicerçadas historicamente na sociedade de seu tempo.

Assim compreendendo o ser humano, temos apostado que a construção do conhecimento, em qualquer área temática, tem relação direta com as formas de constituição da subjetividade¹⁹. Ou seja, a subjetividade de cada sujeito é fruto da qualidade dos processos interativos oportunizados no contexto social e do significado atribuído a eles. Entender os conceitos ou as idéias explicitadas por um sujeito, significa compreender a ele próprio e estender nosso olhar para aspectos que o circundam num determinado contexto social. (Gonçalves Rey, 2001)

Também para Wallon o estudo do desenvolvimento humano só é possível a partir da integração desses dois aspectos: a construção da subjetividade (elaboração do eu, com predomínio do aspecto afetivo) e a construção do real²⁰ (predomínio do aspecto cognitivo). Ambos se alternam por todo o desenvolvimento humano, realizando-se no meio social em que está inserido o sujeito. O homem, portanto, é um ser social, e a cultura na qual se insere vai indicar suas possibilidades na constituição de si mesmo e no conhecimento do mundo que o cerca.

Da mesma forma, o Interacionismo Social proposto pela Psicologia de Vigotski, entende as concepções ou os significados que atribuímos às coisas, como resultado das interações sociais, tendo por base a linguagem. Portanto, a interpretação que damos ao mundo se dá a partir de experiências propiciadas pela interação com o seu meio ambiente físico e cultural, sempre mediado pelo outro. *As coisas do entorno acabam por nos invadir e ficaríamos de um jeito e não de outro, se as coisas, pessoas, bichos e plantas que nos circundam, fossem outras* (Park e Iório, 2004, p.8).

O processo de conhecimento fundamenta-se na idéia de um sujeito interativo, que não é só receptivo ao que vem do mundo exterior, e nem apenas ativo, impulsionado pelos seus impulsos internos e inatos. O sujeito(S¹)constrói seus conhecimentos e saberes sobre si e sobre o mundo (O) em situações dialógicas sempre mediadas por outros sujeitos (S²) direta ou indiretamente. É o que tem sido chamado do modelo SSO, decorrente da interpretação sobre a teoria histórico-cultural propostos por Vigotski. A interpretação que damos aos conhecimentos, saberes e experiências pressupõem a mediação²¹ de outros sujeitos. Essa mediação não está limitada à presença física dos outros sujeitos, ela se revela nos produtos culturais produzidos, tais como nos livros, nos modos de utilização dos objetos con-

²⁰ Refere-se aos processos do desenvolvimento humano em que predomina o conhecimento sobre o mundo objetivo/externo ao indivíduo.

²¹ Processo de inserção de elementos culturais na relação homem-mundo, promovendo a constituição e transformação das funções psicológicas superiores.



struídos e dos naturais, entre outros. (Góes, 2001)

O que propicia o desenvolvimento do ser humano e conseqüentemente a compreensão que tem sobre o seu meio são os processos de *imersão na cultura e emergência da individualidade*. É um processo que se faz mais por revolução do que por evolução, o sujeito se faz como ser diferenciado do outro, mas formado na relação com o outro; singular, mas constituído socialmente e, por isso, numa composição individual, mas não homogênea (Smolka e Góes, 1995, p.10).

Toda atividade humana é fruto dos diferentes sentidos que caracterizam o mundo histórico e social da pessoa. A educação escolar recebe influências dos construtos anteriores que o sujeito traz de outras experiências, influenciando o sucesso ou o fracasso das propostas pedagógicas, quer seja, na teoria, na metodologia ou nas práticas educativas.

No que se refere às proposições que embasam a construção do conhecimento em Educação Ambiental, esta tem sido reconhecida, desde a Conferência de Estocolmo (ONU, 1972), como uma área crítica para promover transformações nos modos de compreensão e de relação da humanidade com o seu entorno. Para tanto, um dos pilares para o desenvolvimento da educação ambiental é identificar as concepções sobre as questões sócio-ambientais e orientar e inspirar o desenvolvimento de sujeitos para que se apropriem de uma atitude crítica, dialética e participativa e de conhecimentos relacionados a essa realidade.

A educação ambiental, pela sua própria especificidade em potencializar ações interdisciplinares, participativas e de incremento da cidadania, tem sido um componente importante para se repensar as teorias e práticas que fundamentam as ações educativas, quer nos contextos formais ou informais, com finalidades de constituírem verdadeiras comunidades de aprendizagem. As comunidades de aprendizagem passam a ser compreendidas como um espaço de convergência, divergência e contradição social, no qual entram em jogo inúmeros sentidos e significações da sociedade, presente em outras formas de vida social, e que historicamente se têm mantido ocultas às teorias e às pesquisas educativas dominantes.

A função primordial da educação não é somente oferecer possibilidade de conhecimentos, mas propiciar o desenvolvimento do indivíduo naquilo que concerne a uma atuação competente no processo de seu aprendizado e de construção de sua subjetividade no contexto da vida cotidiana.

Os mecanismos de promoção do desenvolvimento humano são relacionados a um processo extremamente complexo em que fazem parte

²² Alguns demarcadamente marxistas (com a visão da educação como aparelho ideológico em função do capital) alguns mais culturalistas (com a visão da educação em função das relações de poder na



elementos de simbolização dos sujeitos implicados e elementos construídos que se confrontam e adquirem sentido pela afetividade do sujeito comprometido nessa construção.

Isto faz do desenvolvimento um processo contraditório e não linear, que não pode ser reduzido a um padrão. O desenvolvimento, o compreendemos desta forma, como processo vivo e contraditório, em que sentidos subjetivos de diferentes procedências sociais se configuram no processo dialógico do sujeito em seus diferentes espaços sociais (Gonçalves Rey, 2001, p.4).

Voltando às imagens iniciais, podemos agora associar cada vivência, cada experiência compartilhada naquele grupo social, como tijolos que vão sendo organizados ou priorizados numa construção particular por cada um. Ao mesmo tempo em que se constrói tal conhecimento, esses tijolos transformados vão originando outros, sendo espalhados e passando a fazer parte da construção de outras pessoas, juntos formando o grupo cultural a que pertencem, dinâmico, sujeito a contínuas transformações.

Construir conhecimentos é um processo discursivo sócio-histórico no qual os resultados, do ponto de vista da aprendizagem, são determinados conjuntamente pelos esforços de todos os envolvidos. A contextualização contínua e cumulativa de eventos e a criação de um “conhecimento comum” através do discurso são, portanto, a própria essência da educação como processo psicológico e cultural.

Modos de trabalhar o conceito

Os processos humanos de compreensão sobre as questões sócio-ambientais devem ser investigados a partir das relações das ações do sujeito no seu contexto micro e/ou macro. Entendemos que aprendizado e desenvolvimento são processos colaborativos e sociais que não podem ser “ensinados”, dentro dos moldes tradicionais de realização da educação, mas são constituídos a partir das “experiências” reais vivenciadas por cada sujeito, quer seja no interior da escolarização formal ou em outros contextos.

Assim, para estudarmos questões ambientais locais temos que considerar que as condições atuais do ecossistema de cada região ou localidade influenciam a estratégia de sobrevivência a ser construída pelos grupos sociais do seu entorno. Cada membro de uma comunidade de aprendizagem tem que construir o seu entendimento da problemática focalizada e o professor ou educador social atua como mediador deste processo. As situações-problema nas quais aprendizes e educador se debruçam precisam de verdadeira investigação, que promovam em primeira instância perguntas que provoquem a necessidade de serem respondidas.



Portanto, metodologicamente, estabelecemos que ensino e pesquisa fazem parte de um mesmo processo, o processo do aprender. Paulo Freire (1997) afirmava:

Esse que-fazer se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino, continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar e, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar e anunciar a novidade (apud Brandão, 2003, p.71).

A construção de conhecimentos acontece no plural, pois cada sujeito-aprendente estabelece relações com os fatos, temas, problemas focados e busca soluções-respostas, a partir de horizontes ou de cenários construídos. Isto é o que possibilita a maior (e talvez única) oportunidade de aprendizado e desenvolvimento e, conseqüentemente, devem ser adequadamente inseridas e exploradas pelo educador.

É importante considerar ainda o papel do contexto (social, econômico, político, etc) no qual o estudante se encontra, já que as “ferramentas” cognitivas das quais o estudante dispõe são originadas deste contexto. A vivência de cada membro da comunidade de aprendizagem (na sala de aula ou contextos-outros) deve ser relacionada com as experiências ali focalizadas. Imagens, notícias e histórias pessoais devem ser incorporadas às atividades ali propostas, assim como, simulações, imitações, brincadeiras, jogos, literaturas, poesias e músicas advindas de uma ampla e fecunda bibliografia de campos vizinhos dos temas sócio-ambientais propostos.

Avaliação a partir do Conceito

Pensando no processo de avaliação da construção do conhecimento há um deslocamento bastante sensível na maneira formal e tradicional de se compreender a avaliação. Não se trata simplesmente de sair de um instrumento fundamentalmente objetivo para um outro subjetivo, ou seja, do conhecimento padrão e único, para o conhecimento plural e idiossincrático. Na verdade, avaliar o processo de construção do conhecimento significa compreender os processos comunicativos estabelecidos entre os sujeitos (falas, desenhos, histórias pessoais, perspectivas de futuro) por meio das diferenças existentes e quais os diálogos estabelecidos sobre as questões ou temas estudados nos espaços entre os sujeitos.

As identidades e as interações dos e entre os atores de um acontecimento incorporam a subjetividade e só podem ser compreendidas através de uma compreensão da interioridade de/entre sujeitos. Seres humanos não apenas agem respondendo a determinantes externos. Eles geram gestos e criam fatos causados não pelo poder puro e simples de fatores de várias ordens, mas pelo modo como eles são percebidos como fenômenos car-



regados de saberes, sentidos e sentimentos, e que, portanto, só podem ser investigados (avaliados) e compreendidos a partir de sua realidade como significado! (Brandão, 2003, p.95).

Há diversos modos de compreensão sobre os significados de certos temas sócio-ambientais ou não. Portanto, deve-se propiciar o diálogo entre essas concepções, não como uma superior à outra, mas como possibilidades de entendimento das experiências atuais vivenciadas pelos sujeitos/atores do conhecimento, das idéias e práticas historicamente construídas e ainda fortemente presentes, e de formas de intervenção realmente significativas para a construção de outras consciências.

A utilização de diferentes estratégias para discutir a questão do ambiente físico e social local possibilita aproximações da realidade do aluno, podendo contribuir tanto para proposta de ensino da escola quanto para a constituição dos sujeitos imersos nas práticas escolares. Temas ambientais fazem parte das vivências e reflexões cotidianas dos alunos, possibilitando interfaces constantes entre subjetividade e condições materiais de sobrevivência. A valorização de suas idéias e conceitos sobre determinada questão incentiva o envolvimento dos jovens e aumenta sua auto-estima, promovendo uma participação *proativa*, ou seja, contribuindo para a potência de ação. Essa é uma questão de grande relevância quando se trata da apatia que as crianças e jovens vêm demonstrando no desenvolvimento das tarefas escolares.

Trata-se de valorizar uma outra dimensão da avaliação, no sentido de transformar a própria prática educativa. Assim, as estratégias pedagógicas que se iniciam pelo diálogo com os saberes dos alunos têm maiores chances de despertar o interesse e o envolvimento dos mesmos. E é o que a escola pública tanto necessita: a presença de projetos que proporcionem diferentes maneiras de se trabalhar com os temas.

Cabe destacar que a Educação Ambiental, por seu caráter interdisciplinar e transdisciplinar, configura-se potencialmente promissora para a criação de alternativas pedagógicas, quer seja do ponto de vista teórico, metodológico, ou de ambos. Nesse contexto, a avaliação também tem seu papel revisto.

Oficinas de vivência – Sugestão de Atividades

Como desenvolver processos que promovam deliberadamente a valorização da construção do conhecimento como algo que parta do social e ganhe



as marcas da subjetivação de cada sujeito? Através de ações educativas em oficinas de vivências de sensibilização e de percepção ambiental.

Uma das possibilidades é a proposta de trabalho que prioriza a fala (o discurso) dos sujeitos e as imagens (figuras ou fotos) que selecionam livremente para expressarem suas idéias/concepções sobre as questões que pretendem investigar/conhecer. Essas atividades precisam ser submetidas a registros diários, gravações e fotografias, em acordo com as características das intervenções e dentro das possibilidades e disponibilidades dos recursos técnicos. As expedições investigativas constituem o passo seguinte nesse trabalho, voltando-se para a interpretação, com a finalidade de identificar e analisar as concepções dos sujeitos relativas ao meio ambiente levando-se em conta a abordagem processual.

Nesta atividade pode-se solicitar aos participantes que escolham e recortem figuras ou textos que signifiquem o meio ambiente, disponibilizado em revistas, jornais e folhetos diversificados. O uso de figuras/fotos possibilita a presença de uma narrativa não verbal e imagética como forma de contribuir para explicitar a consciência dos jovens sobre o significado do conceito meio ambiente. Segundo Damásio (2000) imagens, figuras, desenhos *consistem na idéia não lingüística do que são as coisas, as ações, os eventos e as relações* (p.239).

Embora no contexto escolar prevaleça uma prática centrada em formulações verbais, propomos aqui um diálogo com outras linguagens imagéticas, de origem visual, para compreender o processo de construção do conhecimento. Por isso, advogamos uma parceria entre a linguagem verbal e o uso de imagens como forma de buscar compreensões mais significativas do universo de representações apresentadas pelos sujeitos sobre determinadas temáticas no espaço escolar.

Se as atividades forem gravadas em fitas cassetes e transcritas, amplia-se a possibilidade de análise e discussão sobre o próprio processo da construção do conhecimento sobre os temas propostos, enfatizando-se situações que tenham passado despercebidas no momento da própria construção.

Sugestões e referências

a) Materiais de apoio - Filmes:

- O Milagre de Annie Sullivan, 1962
- Mentres que brilham (Little man tate), de Jodie Foster, 1991
- Nell, de Michael Apted, 1994
- O Garoto Selvagem (L'enfant sauvage), 1969, de François Truffaut



Documentários ou vídeos dirigidos à formação de professores:

- Jean Piaget - Coleção Grandes Educadores, da ATTA Mídia e Educação
- Lev Vygotsky - Coleção Grandes Educadores, da ATTA Mídia e Educação
- Henri Wallon - Coleção Grandes Educadores, da ATTA Mídia e Educação
- As Borboletas de Zagorsky, apresentado pela TV Cultura de São Paulo
- Repensando a prática pedagógica na sala de aula, No. 7, do PROCAP – Programa de Capacitação de Professores do Governo de Minas Gerais

Literatura:

- A História de minha vida, Helen Keller, Ed. Antroposófica
- História sem fim, de Michael Ende, Ed. Martins Fontes
- Palavras, palavrinhas e palavrões, de Ana Maria Machado, Ed. Codecri
- A terra dos meninos pelados, de Graciliano Ramos, Ed. Record

Poesias:

- Furundun, de Carlos Rodrigues Brandão
- Mude, de Clarice Lispector

Músicas:

- O outro, de Mario de Sá-Carneiro e Adriana Calcanhoto
- Construção, de Chico Buarque

b) Textos para um maior aprofundamento

I) Na psicologia histórico-cultural

DANTAS, H. **A infância da razão**. São Paulo: Manole Dois, 1990.

GONÇALVES, M.F.C. Relações entre desenvolvimento da linguagem escrita e afetividade. In: GONÇALVES, M.F.C. (Org.).

Educação escolar: identidade e diversidade. Florianópolis: Insular, 2003.

LURIA, AR. **A construção da mente**. São Paulo: Ícone, 1987.

PIAGET, J. **Seis Estudos de Psicologia**. Rio de Janeiro: Forense, 1967.

VIGOTSKI, L.S. **Psicologia pedagógica**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.



_____. **A Formação social da mente.** São Paulo: Martins Fontes, 1993.

_____. **Pensamento e linguagem.** São Paulo: Martins Fontes, 1989.

II) Na pesquisa sobre construção de conhecimento

BRANDÃO, C.R. **A pergunta a várias mãos:** a experiência da pesquisa no trabalho do educador. São Paulo: Cortez, 2003.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia.** São Paulo: Paz e Terra, 1997.

GÓES, M.C.R.; SMOLKA, A.L.B. **As significações nos espaços educacionais:** interação social e subjetivação. Campinas, SP: Papyrus, 2001.

GONÇALEZ REY, F.L. **A pesquisa e o tema da subjetividade em educação.** Anais, 24ª Reunião anual da Anped. Caxambu, MG, 2001.

c) Pesquisas sobre processo de construção do conhecimento

PARK, M.B.; IÓRIO, S.A. **Arte, educação e projetos:** Tao Sigulda para crianças e educadores. Jundiaí, SP: Árvore do Saber Edições e Centro de Estudos Pedagógicos, 2004.

SMOLKA, A.L.B.; GÓES, M.C.R. (Org.). **A linguagem e o outro no espaço escolar.** Campinas: Papyrus, 1995.

SPAZZIANI, M.L. **Environmental education transforming a school's fraternity social actions: Study case in a public school in Ribeirao Preto, SP, Brazil.** I ISCAR- (Anais) Sevilha, Espanha, 2005.

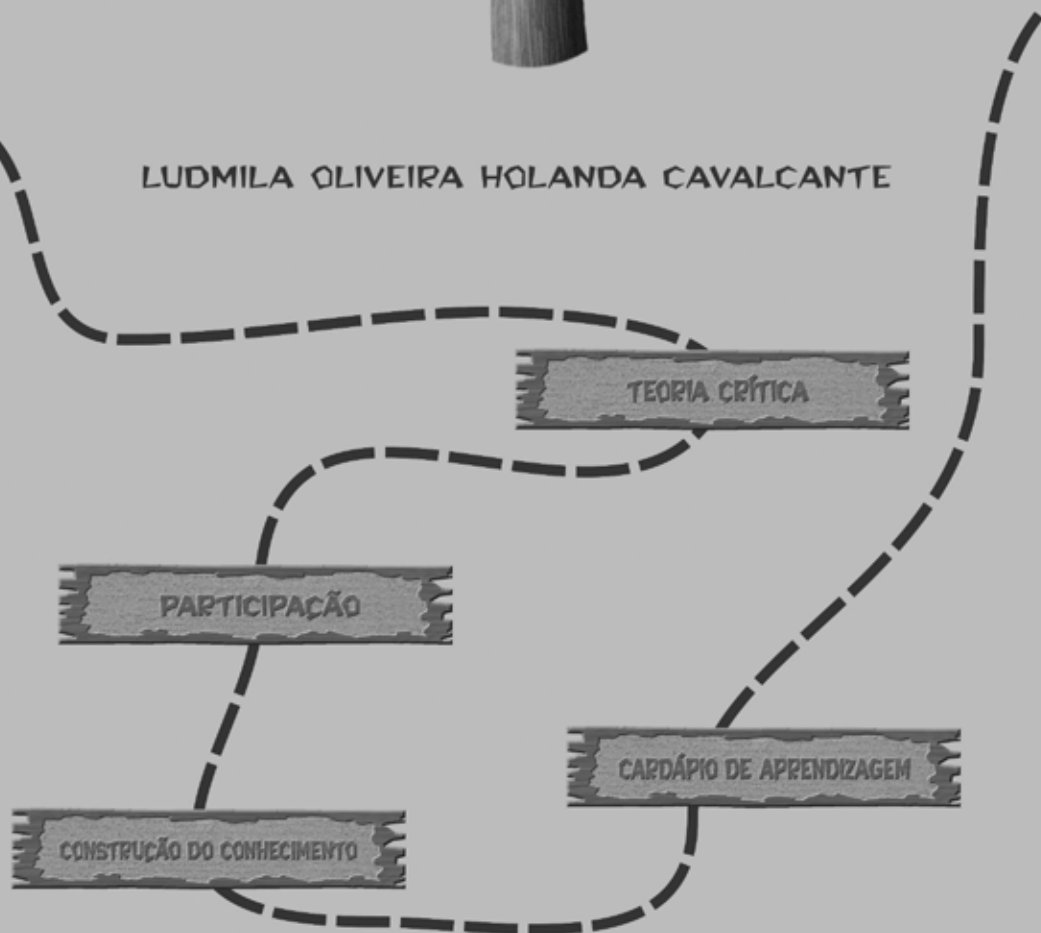
_____. **O meio ambiente para jovens do grêmio estudantil: uma contribuição aos estudos sobre a subjetividade.** Anais da 27ª. Reunião Anual da ANPED. Caxambu, MG, 2004.

SPAZZIANI, M.L.; SORRENTINO, M. **O projeto de intervenção educacional na formação de educadores ambientais.** Texto produzido para o curso de especialização "Formação de educadores ambientais para sociedades sustentáveis". Piracicaba: São Paulo: ESALQ/USP, 2000.

VIEIRA, M.M.P.; SILVA, M.M.P. **Visão de meio ambiente de alunos de uma escola de formação pedagógica.** Anais da SBPC, 2002.



LUDMILA OLIVEIRA HOLANDA CAVALCANTE







CURRÍCULO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: trilhando os caminhos percorridos, entendendo as trilhas a percorrer

Ludmila Oliveira Holanda Cavalcante

Palavras chaves: educação ambiental crítica; currículo; projetos político pedagógicos; cardápio; teorias críticas.

Assim como na educação ambiental, o campo de estudo do currículo apresenta-se como um território de vários donos e poucos acordos. Ambas temáticas, embora cruciais para a importância da discussão da questão ambiental no patamar educacional, parecem ter visibilidade periférica no cotidiano de suas significações.

O campo de estudo do currículo percorre uma estrada cheia de bifurcações: em muitas destas a educação ambiental tem estações, mas poucas são as evidências de que as paradas são percebidas como eixos de convergências com um tremendo potencial deflagrador de uma reflexão política que, na minha opinião, é quase inadiável, sobre *educação, ambiente e sociedade*.

Compreendendo o campo de estudos do currículo

Os estudos do currículo (como proposta pedagógica a ser desenvolvida nas escolas) iniciaram-se nos Estados Unidos do início do século XX, quando devido a um processo de re-ordenamento da sociedade americana, estudiosos questionavam o trabalho educacional voltado para uma formação demasiadamente teórica e humanista, longe da realidade social que vivenciavam e de difícil interação com as demandas sociais existentes.

Na época, surgem duas abordagens educacionais do pensamento curricular, a primeira com o educador Bobbitt que influenciado pelas teorias de Frederick Taylor, sobre o trabalho e a disciplina do trabalhador (muitos de vocês já devem ter ouvido falar da expressão *taylorismo*), associava a escola ao trabalho da fábrica e a via como um importante instrumento de formação de indivíduos preocupados com a eficiência e a organização do trabalho no sentido de potencializar sua produção. Nesta perspectiva, cada qual deve ter sua função definida no tempo e no espaço, não há interação, nem tempo para discussão, apenas a concentração dividida nas suas atividades, visando sempre a produtividade (vejam como se assimila à visão que



temos das nossas disciplinas escolares!).

A proposta de Bobbitt é ainda lapidada pelo teórico educacional Ralph Tyler e é a partir dele que o currículo organizacional ganha mundo. Nós no Brasil a conhecemos como *teoria educacional tecnicista*, fortemente implementada nas nossas escolas na década de 60, durante o governo militar.

A segunda abordagem americana surge com o filósofo John Dewey que, com uma visão mais progressista, discutia a relação da formação dos indivíduos na escola para o processo de construção da democracia na sociedade. Nesta, a perspectiva centrava-se na pessoa e no seu bem estar no mundo, visando potencializar os indivíduos e suas necessidades, respeitando os seus potenciais de conhecimento e seus ritmos de aprendizagem assim como, sua visão de mundo e suas opções na vida, tudo em função de um discurso democrático. Dewey também trouxe influências importantes para o trabalho educacional no Brasil, e foi a partir destas que nós conhecemos, na década de 30, o *escolanovismo*.

Ambas abordagens surgiam como uma resistência ao currículo clássico até então trabalhado nas escolas americanas, que traziam o referencial da classe dominante, com a sedução dos estudos literários e do latim e representavam a busca por um conhecimento demasiadamente abstrato, teórico e que parecia ser de pouca serventia para a sociedade de classes americana. Entre as duas, a abordagem tecnicista foi a vertente mais fortemente divulgada e adotada como proposta curricular “padrão” pelos pedagogos e estudiosos educacionais, pois parecia estar mais voltada para “a realidade do aluno”. Esta foi também a versão mais comumente adotada nas escolas do nosso país.

Embora buscando a transformação desta escola, ambas abordagens, a tecnicista/tecnocrata e a progressista, não chegaram a questionar a transformação da *sociedade discriminatória* na qual tais valores hierárquicos se disseminavam. Ou seja, questionavam a escola e o conhecimento escolar no processo de formação do indivíduo, mas estavam longe de preparar estes indivíduos para o enfrentamento das relações de poder na sociedade capitalista da qual faziam parte.

É a partir da década de 70, sob a influência das *teorias educacionais*, que, em diferentes partes do globo, começamos a repensar o currículo dentro deste cenário de construção educacional e a relação desta com a sociedade. As teorias educacionais críticas trouxeram para o debate a discussão da função social da escola e, sob diferentes prismas, começam a tecer um novo olhar sobre a educação e sua relação com a sociedade.



Na França, o filósofo Althusser (1983) denunciava a escola como um dos aparelhos ideológicos do estado, Bourdieu e Passeron (1975) apontavam os perigos da educação escolar como um fator de subordinação das classes menos favorecidas; na Inglaterra, Bernstein (1975) ilustrava os códigos de dominação sócio cultural trabalhados na escola e Michael Young (1971) evidenciava a relação entre o conhecimento escolar e o controle social; no Brasil, Paulo Freire (1970) surgia com a educação bancária; nos EUA, Samuel Bowles e Herbert Gintis (1976) desvelavam a escola como propagadora dos ideais capitalistas, mais tardiamente, Michael Apple (1979) surgia com a discussão de ideologia e currículo e Henry Giroux (1987) relacionou a política cultural e a pedagogia.

Estes movimentos acadêmicos que aconteciam de forma quase simultânea em diferentes partes do globo, estavam atentos aos riscos que a educação e seu sistema escolar traziam para o enfrentamento das questões sociopolíticas e econômicas da sociedade contemporânea. Ao questionar a escola enquanto instrumento de relações de poder na sociedade, despertam para uma nova perspectiva no *Campo de Estudo do Currículo*.

É neste período de efervescência teórica que surge nos EUA o movimento dos *re-conceptualistas* (a revisão do conceito de currículo escolar), que junto com os estudos europeus (Inglaterra principalmente), negavam o currículo técnico e discutiam o impacto deste no processo de manutenção das relações de poder desiguais da sociedade ocidental.

Este movimento abarcava várias visões de criticidade sócio política²² que, neste processo de re-avaliação do significado do currículo no trabalho educacional trazem, em contraposição à *teoria convencional do currículo*, as *teorias críticas do currículo*. Estas, mesmo na sua diversidade, têm como ponto em comum a idéia de que o “currículo” está intrinsecamente relacionado às questões de poder na sociedade.

As Teorias Convencional e Críticas, fazem do campo de estudo do Currículo *uma arena política* de demasiada importância para o nosso trabalho educacional (SILVA, 1996). Neste texto, não sendo possível uma análise minuciosa desta discussão, nos deteremos na versão mais imediata deste território político, apresentando a *visão convencional do currículo* e a *visão crítica*, para a partir disto, situarmos tais perspectivas no trabalho com Educação Ambiental e justificarmos, ainda que de forma embrionária, a

sociedade – classe, gênero, etnia, religião...). Neste território teórico, a partir da década de 90, vai surgir de forma mais sistemática a discussão das *teorias pós críticas* de currículo, adicionando ao debate as questões como *subjetividade, identidade, complexidade*, trazendo referenciais outros para o universo do campo de estudo curricular. (Silva, 2004).

²³ Procure mais sobre Educação Ambiental Emancipatória nesta publicação.

²⁴ Para a compreensão desta discussão teórica procurem o livro Documentos de Identidade – uma introdução às teorias do currículo de Tomaz Tadeu da Silva, 2004.



opção política que a Educação Ambiental crítica e emancipatória²³ tem feito no trabalho com o processo de *construção de conhecimento sócio-ambiental* (dentro e fora da escola!!!).

Uma perspectiva reguladora na teoria convencional do currículo

A visão de currículo convencional, vinda dos Estados Unidos e reiteradamente assimilada no Brasil da década de 60, ajudou a pensar e fortalecer a idéia de um conteúdo escolar dentro de uma perspectiva pragmática e funcional da escola como instituição responsável pela formação dos indivíduos que atuam na sociedade capitalista.

A “grade curricular”, como costumamos denominar a organização, priorização e formação de uma proposta de ensino, refere-se a um organograma fixo e eficientemente compartimentado onde se encontram as caixinhas disciplinares contendo *o quê, como e quando* devemos nos deparar com o “conhecimento elaborado” na nossa vida escolar. Esta grade curricular, até hoje no nosso vocabulário, é permeada de significado e traz o referencial do trabalho “fabril” que Bobbitt vislumbrou, o qual nos coloca diante de um processo organizacional que pouco discute, dialoga e enfrenta, que basicamente organiza “o conhecimento” no tempo (carga horária) e espaço (disciplinas), dividindo-os em especificidades que não representam a dinâmica da realidade.

Para este Currículo Convencional, existe *um* conhecimento universal que deve ser valorizado e reconhecido como o conhecimento da humanidade; *uma* cultura e uma idéia de evolução do pensamento social a partir de sociedades “civilizadas” e reconhecidamente importantes na história da humanidade; a ciência como a principal (quando não a única!) referência possível no processo de conhecimento escolar e um saber hierarquizado e acumulado ao longo do tempo. O currículo é visto como um instrumento de competência pedagógica, técnica e politicamente neutralizada, que “apenas” organiza o conhecimento elaborado trabalhado na escola. Por tudo isto, a escola passa a ser o lugar onde se aprende a viver socialmente e onde naturalmente se adquire o *status* de formação para a vida em sociedade. Nesta perspectiva existe uma hierarquia de saberes, e a escola/educação formal é lugar onde nos apropriamos do saber “mais adequado socialmente”.

Por onde caminham as críticas das Teorias Críti-

²³ Por espaços pedagógicos podemos nos referir a contextos para além da escola que também cumprem o seu papel educacional, que também trazem um currículo em suas propostas de ação educativa,



cas?

Como já afirmamos, dentro deste universo de negação à Teoria Convencional do Currículo, existem diferentes visões teóricas que muitas vezes se chocam (os *marxistas* por exemplo criticam os adeptos da *fenomenologia* – outra corrente analítica – de se incomodarem apenas com as descrições dos contextos escolares, sem aprofundarem-se na estruturas macro de poder, por outro lado os fenomenologistas reagem avisando que focalizando no macro sem se deter nos contextos particulares, serão poucas as contribuições para a transformação do social...) ²⁴. Neste texto, colocaremos em linhas gerais, por onde passa os pontos convergentes da resistência ao Currículo Convencional, não nos detendo nas abordagens que tais vertentes utilizam para com ele se confrontarem.

Podemos dizer que foi na Inglaterra no início dos anos 70, com o movimento acadêmico conhecido como a Nova Sociologia da Educação, que os teóricos da educação e da sociologia, vislumbraram denominar a discussão sobre o currículo e a relação deste com as visões de sociedade, educação e produção do conhecimento, como *Teoria Crítica do Currículo*.

O livro de Young (1971) sacudiu as discussões educacionais em torno do significado do trabalho com o conhecimento escolar e as manutenções do *status quo* na sociedade. Este movimento, junto com estudos e reflexões em diferentes partes do globo, ajudaram a aglutinar uma perspectiva teórica de análise do currículo que desconstruía de forma surpreendente, a idéia de neutralidade e competência técnica antes atribuída ao processo de seleção de conteúdos escolares.

A partir desta perspectiva, o currículo deixa de ser apenas uma questão organizacional para ser uma dinâmica sócio educacional carregada de sentidos na qual estão inseridas as relações com o *poder*, a *cultura* e a *ideologia*; passa a ser compreendido nos processos de regulação das prioridades de conhecimento escolar; nos ditames pedagógicos; nas nuances do território escolar; refletidos na organização do espaço; no que está exposto em suas paredes, nas suas dinâmicas de relação social, no seu calendário escolar (fiquemos atentos ao *currículo oculto* - Silva, 1992; Santomé 1995).

Para a educação ambiental esta discussão “subliminar” do processo de seleção de conteúdos e práticas escolares é central no amadurecimento da concepção de Educação Ambiental que se naturaliza, formaliza e ganha espaço. Por tudo isto, o campo de estudo do currículo pode trazer importantes reflexões para o campo de estudo da Educação Ambiental, pelas suas

como por exemplo: comunidades, sindicatos, conselhos, associações de moradores...

²⁶ **Ecosistema comunicativo** abrange a organização do ambiente, a atuação dos atores, a disponibilidade



interfaces políticas, culturais e pedagógicas.

O currículo e a educação ambiental – “comprando uma briga” importante!!!

As diferentes concepções de currículo e as análises teóricas que delas surgem, são produtos sociais construídos historicamente e representam uma dinâmica relacional entre *visão de sociedade* e *visão de educação*. Por tudo isto, nós educadores ambientais não podemos nos isentar desta discussão e precisamos ficar sempre atentos ao que ingenuamente acreditávamos ser uma questão “técnica” e neutralizada politicamente.

Bem, não é difícil imaginar porque o campo de estudo e trabalho com educação ambiental tem tudo a ver com todas estas questões... O “quê” e o “como” trabalhamos com Educação Ambiental tem a ver com o *porquê trabalhar com Educação Ambiental!* Este porquê vai poder explicar o nível de comprometimento que estamos estabelecendo com as reflexões sobre as questões ambientais.

Precisamos diferenciar as atividades em educação ambiental do *projeto político da educação ambiental*. A primeira centra-se nas oportunidades que temos de trazer a questão ambiental para a pauta de discussão (semana do meio ambiente, dia da árvore, projeto de reciclagem, reportagens sobre o efeito estufa...) a segunda centra-se no compromisso de colocar tais questões dentro de uma plataforma política definida, que está atrelada às discussões de poder na sociedade e que devem ser trazidas para o universo de reflexão pedagógica havendo ou não esta oportunidade. Ou seja, vamos discutir/enfrentar as questões ambientais e não apenas reconhecer que estas existem, quando nos for apropriado discuti-las.

O trabalho com Educação Ambiental deve partir do pressuposto de que existe um tensionamento na relação sociedade e ambiente, e este tensionamento surge de relações de poder historicizadas, não naturalizadas e passíveis de transformação.

Princípios metodológicos para o trabalho com Educação Ambiental e currículo

- A perspectiva crítica de currículo busca estabelecer uma reflexão sobre a responsabilidade de todos frente as questões socioambientais. Isto implica em não centrarmos a Educação Ambiental em uma disciplina, ou não territorializarmos sua discussão como da “área biológica”, “da geografia”... a Educação Ambiental é território de todos



e deve ser trabalhada com responsabilidade a partir de uma visão de mundo e sociedade que está inserida no projeto político pedagógico do espaço no qual atuamos.

- Os espaços pedagógicos são uma dinâmica construída socialmente, não podendo haver proprietários nem superiores, suas decisões precisam ser construídas de forma democrática e participativa e devem buscar trabalhar os tensionamentos existentes na nossa sociedade.
- As opções do “quê” estudar, “quando” e de “como” devem ser dialogadas e pautadas em análises mais participativas. O trabalho com pesquisa permite aos educandos fluir em suas reflexões; a *pedagogia de projetos* (Leite, 1996) no âmbito escolar pode ser uma boa opção para fugir às obviedades dos conteúdos disciplinares. As opções de conteúdos (*Cardápio Curricular*), quando possível, podem ajudar a suprir muitas das demandas surgidas em grupos.
- O trabalho com a produção de conhecimentos não pode ser hierarquizado. O conhecimento trazido de casa/outros contextos é importante e deve ser não apenas “levado em consideração”, mas buscado e valorizado como contribuição importante.
- As questões ambientais demandam uma análise sistemática, a discussão deve sempre ser pautada nos porquês, entendendo a realidade como um processo historicamente construído na relação ambiente e sociedade.

Dicas de avaliação do nosso espaço pedagógico²⁵

- Estamos valorizando as falas de todos, escutando as diferenças e encaminhando suas reflexões?
- Estamos buscando a reflexão ou apenas trazendo informações? Articulamos nossas discussões ou fragmentamo-as no tempo e no espaço?
- Estamos buscando as diferentes versões da história ou apenas nos centrando nas mais “evidentes”?
- Estamos tomando decisões conjuntas ou repassando decisões de poucos?
- Estamos praticando nossas falas, ou apenas jogando teorias no ar?
- Dicas de questões problematizadoras

dos recursos e tecnologias, as ações conjuntas que envolvem um processo comunicativo. Trata-se de uma apropriação conceitual, que pode parecer estranha para ambientalistas, mas traduzida ao pensarmos em “ecologia social”.

- 
- Quem decide o que é “conhecimento escolar”? Por que se decide assim?
 - Por que existem conhecimentos mais importantes que outros?
 - Como esta carga horária é definida? Por que existem disciplinas “chaves” e disciplinas menos importantes? Por que nem sempre temos tempo para os *temas transversais* na escola?
 - Por que a visão de cultura tem uma referência? Onde ficam as diferentes visões de cultura das diferentes formas de vida em sociedade?
 - Por que estudamos apenas uma versão da história? Por que valorizamos a versão dos brancos, dos colonizadores, dos poderosos?
 - Por que a linguagem adequada é sempre a de quem tem poder na sociedade?
 - Por que o “certo” e o “errado” é sempre dito e pouco explicado?

Sugestão de vídeo

Narradores de Javé – direção de Eliane Café – duração 1h 20m.

Dicas de leitura

MOREIRA, A.F.; SILVA, T. T. (Org.). **Currículo, cultura e sociedade**. 8 ed. São Paulo: Cortez, 2005.

SILVA, T.T. **Documentos de identidade - uma introdução às teorias do currículo**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

Dicas de leitura

ALTHUSSER, L. **Aparelhos ideológicos do Estado**. Rio: Graal, 1983.

APPLE, M. **Ideologia e currículo**. São Paulo. Brasiliense, 1982.

_____. **Educação e poder**. Artes Médicas. Porto Alegre, RS, 1989.

_____. A política do conhecimento oficial: faz sentido a idéia de um currículo nacional? In: MOREIRA, A.F.; SILVA, T.T. (Org.). **Currículo, cultura e sociedade**. 8 ed. São Paulo: Cortez, 2004.

BERNSTEIN, B. **Class, codes and control**. London, Routledge and Kegan Paul, v. 3, 1975.

BOURDIEU, P.; PASSERON, J.C. **A reprodução**. Rio: Francisco



Alvez, 1975.

BOWLES, SAMUEL E GINTIS, H. **Schooling in capitalist America**. London: Routledge and Kegan Paul, 1976.

CAVALCANTE, L.O.H. **Convidando a pedagogia para o diálogo com a educação ambiental crítica**. 2005. No prelo.

CORAZZA, S. **O que quer um currículo? Pesquisas pós-críticas em educação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

GIROUX, H. **Escola crítica e política cultural**. São Paulo: Cortez. 1987

_____. **Cruzando as fronteiras do discurso educacional – novas políticas em educação**. Porto Alegre, RS: Ed. Artes Médicas Sul, 1999.

LIMA, I.C.; ROMÃO, J. (Org.). **Negros e currículo**. Florianópolis: Núcleo de estudos negros, 1997.

LEITE, L.H.A. Pedagogia de Projetos - Intervenção no presente. In: **Revista Pedagógica, Dimensão**, Belo Horizonte, v. 2, n. 8, 1996.

MACEDO, R.S. **Currículo e complexidade. A perspectiva crítico-multirreferencial e o currículo contemporâneo**. Salvador: Edufba, 2002.

SANTOMÉ, J.T. **El curriculum oculto**. Madrid: Morata, 1995.

_____. **Identidades terminais - as transformações na política da pedagogia e na pedagogia da política**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1996.

_____. A economia política do currículo oculto. In: SILVA, T.T. da. **O que produz e o que reproduz em educação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.

VEIGA, I.P. (Org.). **Escola: espaço do projeto político pedagógico**. São Paulo: Papirus, 1998.





DEMOCRACIA

CURRÍCULO

EDUCAÇÃO

JEAN PIERRE LEROY &
TANIA PACHECO

PARTICIPAÇÃO

TEORIA CRÍTICA

AÇÃO COMUNICATIVA

JUSTIÇA AMBIENTAL





DEMOCRACIA

Jean Pierre Leroy & Tania Pacheco

Palavras-chave: cidadania; direitos; igualdade; equidade; justiça; ética; dignidade; cultura; liberdade; pluralismo; conflito; solidariedade; utopia.

1. Origens, história e conceitos

Todos nós freqüentemente ouvimos falar (e até falamos, também) que alguém é “um verdadeiro democrata” ou, ao contrário, que uma decisão ou atitude foi “profundamente anti-democrática”. Mas quantas vezes paramos para pensar no que isso significa de fato? Será que já fomos ao dicionário para ver afinal qual o sentido real desses termos tão presentes no nosso dia-a-dia? Ou será que fazemos parte da turma que “não liga muito para essas coisas de política”, pois “tem coisas mais importantes com as quais se preocupar”? Se você optou por ler este trabalho, temos a certeza de que não se deixa incluir nesse grupo. Ao contrário, como uma pessoa preocupada com a construção da cidadania, sabe que para isso a democracia é um bem essencial. Por isso mesmo, talvez seja interessante aprofundar a questão, pensar um pouco e mais a respeito...

Começemos pela história: a palavra democracia chegou ao português através do termo latino *democratia*, mas a criação original foi grega. *Demokratia* partia de duas raízes: *demo* (povo) e *krateein* (regra, lei). Os gregos construíam, assim, a base de uma teoria segundo a qual a forma mais pura de governo seria aquela na qual o Estado fosse controlado *por todo o povo*, cada cidadão e cidadã partilhando de forma equânime direitos, deveres e responsabilidades e participando pessoalmente do exercício do poder. Esse ideal das cidades-estado da Grécia antiga surgia em oposição aos regimes políticos existentes até então: a monarquia (governo de uma só pessoa) e a aristocracia (governo de um grupo reduzido de pessoas).

Entre os filósofos da época, houve inclusive quem defendesse o termo “isonomia”, com o sentido de “igualdade perante e das leis”, como o que melhor definiria as bases do governo desejável para todos. De qualquer forma, a verdade é que a democracia jamais foi posta em prática pelos gregos ou por seus contemporâneos, nesse sentido ideal. Basta dizer que, de forma diferenciada, as mulheres, os “metecos” (estrangeiros que viviam nas cidades) e os escravos eram por eles excluídos da cidadania.

Ao longo dos séculos, a concepção de democracia sofreria diversas



transformações, conforme mudavam as civilizações e as circunstâncias em que elas viviam. Passando pelos romanos e por autores medievais, a noção ora se desvirtuava, ora se enriquecia. E, aos poucos, as idéias de democracia e de república – *res* (coisa) + *publica* – iriam se misturando e confundindo.

O debate ganharia um novo alento a partir da Revolução Francesa. Para Saint Just e Robespierre, a democracia deveria varrer definitivamente da França o despotismo, instaurando o “reino da virtude”. Mas vale um adendo que nos dá pistas sobre o tipo de democracia com a qual eles sonhavam: segundo Robespierre, as “molas propulsoras” desse Governo popular deveriam ser, ao mesmo tempo, o terror e a virtude. E ele esclarecia que “sem a virtude, o terror é funesto; e a virtude, sem o terror, é impotente”! O grande teórico da democracia moderna seria, entretanto, Rousseau. No seu *Contrato Social*, os ideais republicano e democrático se fundiriam na defesa da soberania popular, à qual competiria, através da formação de uma vontade geral inalienável, indivisível e infalível, o poder de fazer as leis.

Seria precisamente a partir da visão de Rousseau que, ao longo dos séculos XIX e XX, liberalismo e socialismo defenderiam, cada um a seu modo, a idéia de estarem *lutando por* ou *pondo em prática* regimes democráticos em diferentes países. De um lado, Benjamim Constant, Alexis de Tocqueville e John Stuart Mill, entre outros, apontavam a democracia representativa ou parlamentar como a única forma de governo compatível com um Estado liberal. De outro, teríamos, na visão de diferentes autores de esquerda (começando pelo próprio Marx e sua análise da Comuna de Paris, no *18 Brumário*), o imperativo da participação direta dos cidadãos na direção do Estado, organizados em conselhos ou em formas assemelhadas de ação coletiva, como imprescindível para a existência da democracia.

Na crítica de Norberto Bobbio (1986), entretanto, tanto no liberalismo como no socialismo, o ideal democrático viria a representar um elemento integrante (como “reforço da base popular do Estado”) e necessário (sem ela, não se alcança a “profunda transformação da sociedade que os socialistas das diversas correntes sempre tiveram como perspectiva”), mas não constitutivo. Para ele, o que muda na doutrina socialista a respeito da doutrina liberal é o modo de entender o processo de democratização do Estado. Fora isso, para uns e para outros Bobbio afirma que ela foi-se tornando um mero receituário de prática política, baseado no respeito a determinadas “regras de jogo” ou a certos “procedimentos universais”.

A crítica tem procedência. Foi precisamente assim que chegamos aos dias de hoje, nos quais o conceito de democracia mais que nunca é motivo de disputas. Fala-se de liberalismo ou de socialismo democráticos,



emprestando à democracia valor de adjetivo e significado essencialmente “comportamental”, em lugar de “substancial”. A essa democracia formal, na qual os representantes eleitos exercem o poder em nome do povo, mas raramente o fazem *a favor de e para* este mesmo povo, terminando sempre por basear suas práticas nos determinantes econômicos e nas necessidades das elites, autores de esquerda opõem a democracia substantiva, *ou a radicalização da democracia*.

2. Democracia, questão de fundo ou método de governo?

Para nós, a visão de democracia como valor universal transcende as noções de forma e de método. Seu alicerce é construído a partir da concepção de que o poder não deve ser apenas proveniente do povo ou garantir a sua participação efetiva nas decisões que envolvem a forma e o método como deve ser exercido. Acima de tudo, é essencial considerar “para quê” e “com que fins” se direciona seu uso; o que fazemos com ele; quem são os beneficiários e quais os benefícios dele provenientes. É uma busca permanente pela igualdade.

E aqui vale um parêntese: dizer que cada cidadão compartilha o poder, que cada um é igual perante a lei, é uma ilusão quando sabemos que o poder do dinheiro e a força estão nas mãos de minorias, quando as condições sociais, econômicas e culturais em que vive a maioria das pessoas não lhes permitem exercer a sua cidadania e faz com que a república continue sendo propriedade de alguns. A força e a lei, desviados do seu papel democrático de assegurar a plena realização dos direitos humanos, civis, políticos e, também, econômicos, sociais, culturais e ambientais (DhESCs), perpetuam esse estado de coisa. Por outro lado, um dos perigos da democracia é o de o cidadão achar que tem todos os direitos, esquecendo que, ao defender direitos iguais para todos, a democracia ao mesmo tempo limita os direitos de cada um. A educação para a democracia, a compreensão e a defesa do interesse geral são pontos fundamentais, mas não suficientes. O poder do Estado, pela lei e pelo monopólio da força, deve se manifestar também para promover a igualdade. Fechemos o parêntese.

Isso nos leva a ir adiante na força de nossas convicções: entendemos a democracia como processo. Um processo que tem como cenário as circunstâncias dadas que nos cercam e que estão sempre em mutação contínua. Do ponto de vista político (e sócio-econômico), ora conquistamos vitórias, ora somos obrigados a recuar; ora optamos por “empates”. Somando-se a isso, basta considerarmos as transformações que ocorreram ao longo do



século XX e nestes primeiros anos do século XXI, para entendermos que, paralelas às lutas contra a miséria e a exclusão e pela justiça social e ambiental, as imensas conquistas da ciência e da tecnologia vêm redeterminando com inusitada frequência as nossas necessidades. Finalmente, temos ainda a utilização da máquina publicitária/mídia, determinando nossos desejos e transformando o potencial de consumo como um índice cada vez mais presente e contundente do que temos e, acima de tudo, somos.

Em contraposição e, ao mesmo tempo, dando continuidade a esse raciocínio, vale salientar que exatamente o conflito - tão temido por uns, tão criticado por outros - é parte essencial e substancial para a constituição da democracia. A tudo custo, as elites e os que exercem a dominação ideológica sobre o mundo buscam instaurar a “democracia do consenso”. Através dela, pretendem construir uma falsa unanimidade, calando as vozes dissonantes. Esse “idílio do consenso”(Ranciere, 1996) promove a morte da política, submetendo-a ao econômico e inviabilizando assim o debate sobre as decisões e orientações do chamado desenvolvimento, tornadas intangíveis. O pluralismo político fica limitado a questões secundárias, o pensamento único prevalece, e a nação se apresenta na sua unidade aparente, sua “homogeneidade”.

Ora, a democracia só é construída a partir da heterogeneidade e dos dissensos, das divergências de opinião e das diversidades culturais, da heterodoxia dos sonhos e da reafirmação das utopias. Esses são os ingredientes que permitem que a democracia se manifeste, “como vontade de unificar a sociedade sem abolir suas divisões, de determinar um espaço político no qual a divisão una”(Chatelet, 1983).

É importante ressaltar, finalmente, uma questão aparentemente contraditória, mas de importância fundamental: a democracia que hoje construímos *jamaiz será alcançada*, na medida em que é e será sempre determinada por uma utopia em constante transformação. A cada passo dado no sentido de chegar a ela e mesmo a cada vitória, ela irá se metamorfosear em algo novo, agregando novas necessidades. Assim, a distância que nos separa do nosso alvo de alguma forma se manterá, pois, na medida em que o destino e o caminho estarão sempre sendo corrigidos, acrescidos de mudanças de rumos ou da clarificação de novos horizontes. E é isso, acima de tudo, que torna fascinante a nossa busca: o fato de que estaremos sempre aprimorando-a e, nesse processo, aperfeiçoando a nós mesmos, às nossas sociedades, à nossa cidadania e às relações que marcam a nossa permanência com e neste planeta.

Tudo isso implica, forçosamente, na formação de uma consciência e



de uma vontade coletiva, que questione o poder das elites; o uso que é dado à ciência e à tecnologia; a mercantilização dos valores que determinam nossa ética, nossos sonhos e desejos. Mais: implica na própria re-significação da palavra democracia e do conceito por ela expresso, crescentemente alvos de apropriação e de uso falacioso por aqueles e aquelas que buscam a morte da política ou sua transformação em mero instrumento para a manutenção de seus privilégios.

3. Educação Ambiental e Democracia

A noção de democracia não pode prescindir da dimensão do meio ambiente. Nossas relações humanas dependem, até mesmo no que diz respeito à nossa sobrevivência, das relações que mantemos com a natureza e com o planeta, em si. Assim como de nada adianta ciência e tecnologia avançarem de forma aética, indiscriminada, acrítica em seus objetivos e instrumentos, a defesa do direito a uma vida de qualidade para todos os seres humanos deve ultrapassar de muito a garantia da satisfação das necessidades básicas. Isso envolve nossas relações com a própria Terra: seu ar, água, solo, clima, riquezas etc.

No dizer de Ricardo Petrella (2004), nossos sonhos foram aprisionados num campo cercado, definido pelos grupos dominantes, e isso reduziu nossa capacidade de imaginar e de criar à mera “gestão do possível”. É contra esse cenário que devemos nos insurgir, se desejamos construir um mundo mais justo e democrático. A partir desta proposta, gostaríamos de destacar alguns pontos específicos que se colocam como premissas e como desafios para a educação ambiental que caminha no sentido da democracia:

3.1. A Educação ambiental como educação para a cidadania, para a *virtude*

Acima dos interesses particulares, acima da privatização e da mercantilização da natureza, a educação ambiental trabalha a afirmação de que os recursos naturais e o meio ambiente são “bens comuns” do país e da humanidade. Acima dos interesses particulares, há o interesse geral da humanidade, a de hoje e a do futuro, de que cuidemos bem da nossa herança. No mesmo movimento reflexivo, o educando é convidado a mudar de postura ou fortalecê-la, a mudar ou fortalecer a sua relação com seu meio ambiente, e a se inserir na tarefa democrática de fazer prevalecer o interesse coletivo da humanidade.

3.2. Educação ambiental e igualdade



Sem reconhecimento dos direitos humanos, não há democracia possível. Para os pobres, os excluídos, os invisíveis ou qualquer qualificação que se dê aos desiguais e subalternos, é quase impossível fazer valer seus direitos. E o tamanho da injustiça aumenta. Os mesmos que vêm negado seu direito à educação, à saúde, à moradia, ao emprego de qualidade, vêm negado seu direito ao meio ambiente. A educação ambiental tem a responsabilidade de mostrar que os países que provocam o efeito estufa estão fazendo crescer a desigualdade entre eles e os países pobres; que são principalmente os habitantes desses últimos que mais sofrem as consequências das catástrofes decorrentes das mudanças climáticas; que são as populações pobres que sofrem os impactos de um desenvolvimento que, no mesmo movimento, destrói a elas junto com a natureza, aprofundando a desigualdade. A Educação Ambiental tem que mostrar que a luta pelo meio ambiente é uma luta pela igualdade, e que a luta pela igualdade é uma luta pela democracia.

3.3. Educação ambiental e conflito

A educação ambiental é uma educação amorosa, educação do cuidado para com a terra e para com a humanidade; educação para a paz, pois a guerra aniquila a vida, e a violência ofende a dignidade da humanidade. Mas a Educação Ambiental, para que se chegue lá, diz que é preciso enfrentar as desigualdades e os que a promovem. A Educação Ambiental recusa a idéia veiculada pela democracia liberal de que, cada um tendo um voto, todos teriam igual oportunidade de participar da política e das decisões sobre nosso futuro. Não aceita que o planeta e a vida se tornem mercadoria ou lixeira da humanidade. Quer reatar os laços humanos esgarçados pela dominação de uma minoria sobre o resto da humanidade e sobre a natureza, a partir de um claro reconhecimento das responsabilidades diferenciadas e de ações de reparo.

Nesse sentido, a Educação Ambiental não pode passar por cima das diferenças e da diversidade humana. Pelo contrário, associa a rica diversidade do planeta (ecossistemas, vida, paisagens etc) à boa parte da diversidade humana (culturas, formas produtivas, prática políticas, etc.) no tempo e no espaço. Por isso, a Educação Ambiental não pode aceitar que uma aparente unidade dos cidadãos em torno da pátria negue a sua diversidade.

3.4. Educação ambiental e modelo de desenvolvimento



Em nome do “desenvolvimento sustentável”, colocando o crescimento a qualquer custo como meta e o cuidado para com o meio ambiente sob a condução do mercado, nega-se não só o princípio da equidade nas nossas relações com a natureza como, ainda, a ética, o direito à diversidade e compromete-se a própria democracia. Esquece-se de que ela é fruto de decisões da sociedade, e que não são os bens materiais que a definem, mas os valores, a concepção de mundo dessa sociedade, fazendo valer sua vontade ao longo do tempo e das gerações, através de processos democráticos. Esquece-se que o “desenvolvimento” que se quer é o da própria humanidade em consonância com a natureza, que será múltiplo e variado, pois só pode ser busca e fruto desta humanidade na sua múltipla diversidade.

Essa concepção nos orienta para a radicalização da democracia e a busca de outras formas de participação democrática para além da representação, pois nem os sábios, nem as elites poderão dar conta desse projeto.

3.5. Educação ambiental e exercício da política

A seguir uma corrente da economia ambiental, a preservação da natureza seria mais garantida se fosse privatizada e se lhe fosse dado valor de mercadoria, pois a gente cuida melhor do que é seu. A nossa relação com o meio ambiente sairia então da esfera política para se restringir às esferas da propriedade particular e do comércio. Contra a generalização dessa idéia, a Educação Ambiental opõe a sua reflexão sobre a natureza como bem comum, herança da humanidade, e afirma que seu manejo, para a humanidade de hoje e a do futuro, é tarefa e a ser discutida e compartilhada democraticamente, de maneira responsável e solidária; que é tarefa eminentemente política. Estende inclusive a reflexão e a ação democráticas à dimensão do mundo.

À luz da democracia, definimos sustentabilidade como “o processo pelo qual as sociedades administram as condições materiais da sua reprodução, redefinindo os princípios éticos e sócio-políticos que orientam a distribuição dos recursos ambientais”. Em lugar de colocar a sustentabilidade como algo já definido, ela passa a ser tarefa nossa, pela qual se resgata a cidadania, se instaura o conflito na busca da boa sociedade e de um outro desenvolvimento. Nesse sentido, podemos estabelecer como nossa tarefa maior, a de forjar uma educação que nos ofereça as bases para construirmos um projeto civilizatório baseado numa outra relação dentro de cada sociedade; das sociedades entre si; e da humanidade com o meio ambiente e com os recursos naturais do planeta.



4. Metodologia: democracia e maiêutica

Começamos este texto falando dos gregos; talvez convenha retornar a eles, neste momento em que vamos discutir brevemente como se dará a nossa atuação como educadores. Sócrates chamava de “maiêutica” o processo que utilizava com seus discípulos. A palavra tem significado expressivo: parto. Em lugar de se colocar no alto de uma torre de marfim, de um pedestal ou de uma cátedra, percorrendo com brilho fulgurante sobre os mais diferentes assuntos, o filósofo caminhava com eles pelos campos, deixava-se ficar com eles, sentados ou deitados sobre a relva, e, pacientemente, conversava. Fazia perguntas, ouvia, questionava, ouvia, trocava idéias e, delicada e sutilmente, como uma hábil parteira, induzia seus alunos a “descobrir” dentro de si o conhecimento e a trazê-lo à luz. Generosamente, abria mão do papel de “vanguarda” que sem dúvida era seu e levava-os pelo caminho da autodescoberta, oferecendo a cada um a chance da verdade adquirida como uma vitória pessoal e uma certeza inquestionável.

Essa ainda pode ser uma boa postura inicial: em lugar de buscar a admiração dos “discípulos”, socializar e trocar conhecimentos, construindo meios para estabelecer, de forma horizontal e democrática, a verdade comum. Se a democracia é um processo, como já dissemos, e um processo de construção coletiva, a educação para a democracia será também um processo, e será também coletiva. Nesse sentido, ela supõe colocar-se em atitude de abertura à mudança, em atitude de “libertação”, como dizia Paulo Freire. E ele acrescentava, comparando o processo educativo à libertação: “Ninguém liberta ninguém, ninguém se liberta a si mesmo: os homens se libertam em comunhão”. E ainda: “ninguém educa ninguém – ninguém se educa a si mesmo – os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo”. Assim, o educador ambiental se coloca numa atitude despojada, de aprendiz da democracia, de caminhante, de artesão. Junto com as pessoas, o grupo, parte para a descoberta. A partir daí, podemos levantar algumas possibilidades de questões sobre o como fazê-lo:

4.1 aprender a distinguir criticamente entre a democracia sendo praticada como simples forma ou método de governo e a democracia substantiva, radical, construída a partir dos conflitos, buscando a igualdade entre os seres humanos e novas relações com o meio ambiente. Engajar-se e comprometer-se com ela;

4.2 inconformar-se com o sofrimento das pessoas e o drama que hoje vivem a humanidade e o planeta. Ser sensível à voz dos que gritam no deserto, sem eco; fazer emergir a fala daqueles a quem foi negada a voz; transformar em palavras e denunciar a vida destruída e a natureza saqueada;



4.3 paralelamente, escutar criticamente o discurso dominante e confrontá-lo com o grito e o silêncio dos oprimidos. Identificar e expor as contradições que geram os questionamentos;

4.4 vincular-se afetivamente ao território, à cultura e ao meio social onde vive. Observar a riqueza produzida pela sociedade e identificar, por trás dos bens, tudo que veio da natureza e tudo que volta a ela. Indagar: quem se beneficia deles? Quem fica à margem? A que preço e como isso ocorre? Como mudar esse estado de coisas?;

4.5 fazer a ligação entre o local e o global, entre o imediato e a utopia. Trabalhar na elaboração e na efetivação de soluções para o desenvolvimento aqui e agora, onde os participantes se confrontem com a necessidade de rever valores; de diagnosticar problemas; de discutir propostas; de debater formas para viabilizá-las, sempre de forma participativa;

4.6 estabelecer relações pedagógicas (Gramsci) para transformar o senso comum, a cultura e a concepção de mundo dos participantes, de forma a que venham a ser eles próprios criadores de novas utopias, sempre na perspectiva de construção de um projeto de futuro para a humanidade e o planeta que tenham por base o primado da ética e do respeito aos direitos humanos e ambientais;

4.7 entender que esse processo educativo jamais será forjado a partir de conversas entre quatro paredes. É necessário usar como método a Pesquisa Ação Participante, comprometida com a horizontalidade e com a transformação social. Sair para a roça ou para o bairro; para o rio, mar, floresta, cerrado ou caatinga; para a usina ou para o manguê; para o congresso e para o tribunal. Lá, desencadear um processo democrático, que tenha como ponto de partida a realidade concreta e, por objetivo, mudar uma situação de exclusão e de destruição ambiental;

4.8 lembrar que o conhecimento provém da ação transformadora, como também nos mostra Gramsci. A ação elaborada pelos que nos precederam nos educou. A ela acrescentamos nossa própria prática e, a partir das nossas experiências, construímos o acúmulo que dará maior solidez à nossa ação cidadã, à nossa participação para com a democracia;

4.9 a democracia não é um pacote pronto; jamais estará contida numa receita. A construção do conhecimento e a construção da democracia seguem juntas, no mesmo processo. Não haverá um mapa do caminho a percorrer, já que a democracia é uma invenção permanente. Atuar sempre, pois, no sentido de sensibilizar e conquistar os participantes para o desafio do aprimoramento e a autotransformação.



5. Avaliação a partir do Conceito

5.1. A prática educacional conseguiu se adequar à realidade do grupo e à de cada membro?

5.2. O processo no interior do grupo foi efetivamente horizontal e democrático? Seus membros conseguiram se expressar e participar de forma respeitosa e igualitária?

5.3. Sentem-se mais capazes para atuar de forma autônoma, crítica e inovadora em outros processos formativos, voltados para a construção da ética, da democracia e da justiça ambiental?

5.4. Baseados no que vivenciaram, sentem-se aptos para construir um Projeto Político Pedagógico para uma intervenção que tenha a democracia como tema?

5.5. Ao final dos trabalhos, a noção que levam da importância da democracia e da urgência do combate às diferentes formas de desigualdade está construída essencialmente a partir de um conhecimento racional, ou está embasada, antes de tudo, num sentimento de responsabilidade pessoal e coletiva na defesa dos direitos e da justiça, social e ambiental?

6. Sugestões para possíveis oficinas e/ou atividades com a comunidade

Dependendo do lugar onde mora o grupo, solicitar que: (1) diagnostiquem conflitos ambientais existentes na região; (2) determinem quais os antagonistas envolvidos na questão (setores da população, empresas, órgãos públicos); (3) busquem informar-se melhor sobre suas causas e conseqüências; (4) discutam as alternativas para fazer face à questão, incluindo possíveis aliados a serem conquistados; (5) elaborem, em conjunto, possíveis estratégias para buscar a solução para o problema. Exemplos de possíveis temáticas e questões:

1) Estudo da bacia hidrográfica da região onde o grupo mora, que abastece a cidade ou da qual os jornais falam, em torno da qual será feita alguma obra, grande ou pequena. Que empreendimentos e que interesses usam as águas da bacia? Quem discute e define as prioridades? Que legislação existe sobre isso? De que informação se dispõe? Segundo o grupo, que usos deveriam ser priorizados? Como isso deveria ser decidido? Como fariam para elaborar um plano e para executá-lo;

2) Levantamento sobre indústrias poluidoras existentes na região,



que causem danos não só aos trabalhadores, como ao meio ambiente, às suas famílias, aos moradores do entorno. O que pode ser feito para modificar esse estado de coisas? O que já foi feito? Com quais resultados? Os trabalhadores têm consciência de que estão se expondo a perigos? Ou que seus trabalhos resultam em perigo para a coletividade? Que estratégia poderia ser construída a respeito? Com quem se poderia contar, como parceiros?

3) Como está estabelecida a relação entre danos ambientais e pobreza? Quais os extratos da população atingidos pela definição, pelos poderes públicos, sobre onde devem situar-se os lixões, por exemplo? O saneamento básico, o fornecimento de água potável nas casas, os postos de saúde, as escolas, os aparelhos de cultura e lazer estão uniformemente distribuídos pelos diferentes bairros e populações? Ou há evidências de privilégios e, até, de racismo ambiental? Como modificar isso? O que fazer a respeito?

4) Qual a capacidade que o grupo atribui à população no que diz respeito a participar de decisões quanto a políticas públicas? Há orçamento participativo no governo local? A população luta por isso e atua, de fato, no sentido de assumir sua fatia de poder nas decisões políticas? Ou simplesmente se deixa levar? O que fazer a respeito?

5) Quais os principais sonhos e utopias que movem a comunidade? Mais verde ou mais asfalto? Carro novo ou garantia de melhor transporte coletivo? Ética ou consumo desenfreado? Ter ou ser?

Sugestões de leitura

Kit. Tudo ao mesmo tempo agora; um outro Brasil é possível. Disponível na Ed. Fase. [Vídeo e CD com programas de rádio]

BOBBIO, N. Democracia. In: MATTEUCCI, N.; PASQUINO, G. **Dicionário de política.** 2.ed. Brasília: Universidade de Brasília, 1986.

CHATELET, F. ; PISIER-KOUCHNER, E. **As concepções políticas do século XX. História do pensamento político.** Rio de Janeiro: Zahar, 1983.

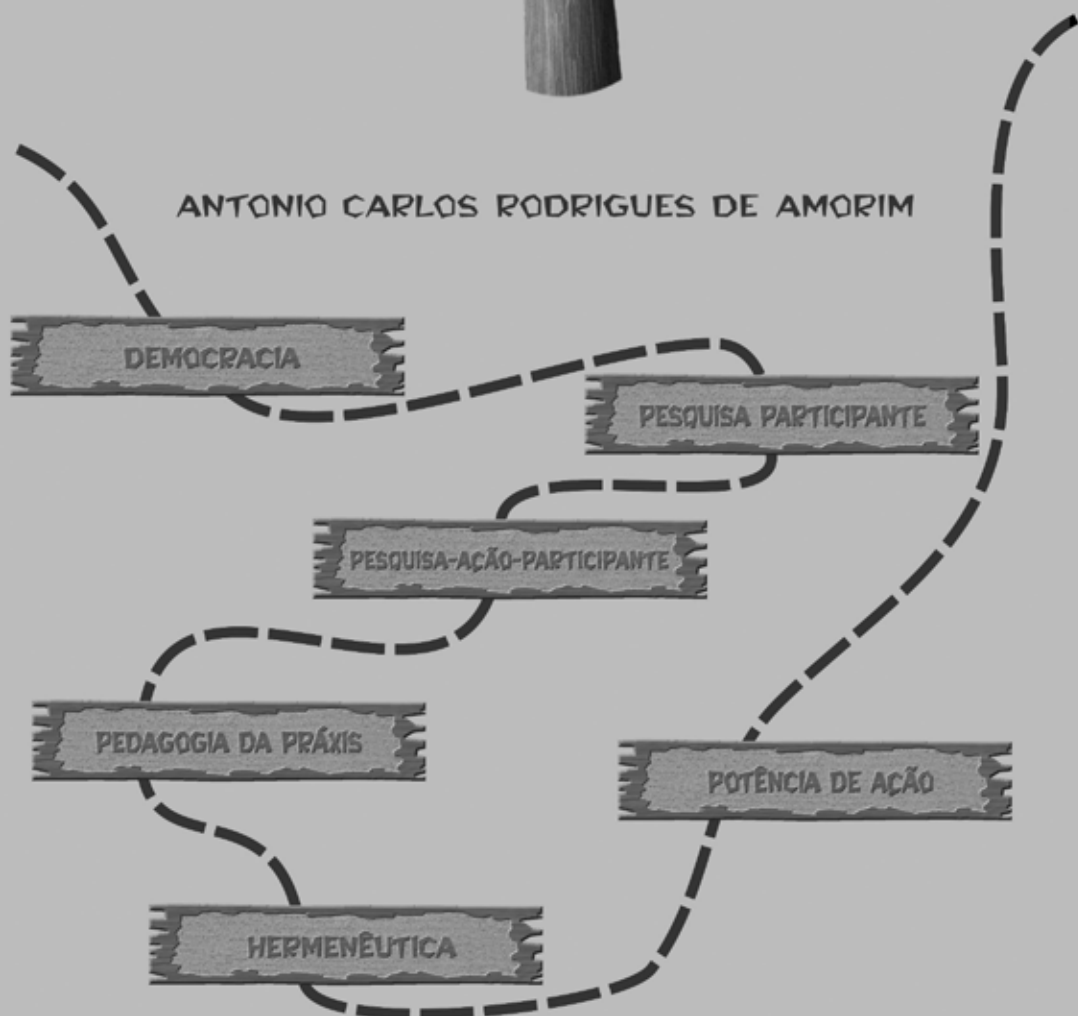
PETRELLA, R. **Désir d'humanité: le droit de rêver.** Bruxelas: Labor, 2004.



RANCIERE, J. **O descentendimento**. São Paulo: Editora 34, 1996.
134 p.



ANTONIO CARLOS RODRIGUES DE AMORIM







EDUCAÇÃO

Antonio Carlos Rodrigues de Amorim

Palavras-chaves: amizade; política; escola; multiplicidades; cultura.

Quando se encontraram as palavras *Educação* e *Ambiental*, na gênese da *Educação Ambiental*, desdobrou-se uma tal afinidade, proximidade e encantamento, que nos pareceu surgir uma boa amizade, marcada pela política de respeito, de verdade e de companheirismo. O amigo, afinal, é aquele para quem nos dirigimos à busca de nós mesmos, numa inversão ou reflexo da imagem do que mais gostamos em nós. Nas relações de amizade, a intimidade é condição para que algo nos toque, nos aconteça e nos transforme.

A imagem *Educação Ambiental* no espelho da realidade sócio-cultural é esboçada no encontro entre a *Educação* e as discussões, os temas, os valores, as preocupações e as ações políticas, sociais, culturais e científicas de diferentes grupos e movimentos ambientalistas. Não poderíamos indicar que a *Educação Ambiental* seja um resultado natural, óbvio e trivial desse encontro, embora os movimentos sociais tenham práticas que possam ser consideradas ações educativas (no sentido de formar sujeitos, produzir conhecimentos e lidar com a tensão constante entre instruir e regular valores e moral). Pois bem, o que de constrangedor e desestabilizador teria a Educação na Educação Ambiental? Não é uma questão simplesmente de agregação? Não é uma cópia, que tem uma pequena variação devido ao contexto em que está inserida (como educação sexual, educação infantil, educação alimentar, educação para o trânsito)?

A intimidade criada pela *Educação e Ambiental*, condicionante de uma política da amizade, gerou significados que representavam da melhor forma possível esta relação e que são variados pelas condições históricas. A intimidade, nesta política da amizade, é tensa e permeada por forças/intensidades que partem tanto de uma palavra quanto da outra, e se encontram, arrastam e fogem pelo meio.

Tratemos apenas de uma das forças/intensidades nos entremeios *Educação na Educação Ambiental*: o que *quer* da Educação uma Educação Ambiental? Ao invés de buscar por definições, o glossário irá perguntar pelos efeitos que tal desejo gera para o campo da Educação Ambiental.

Por linhas muito variadas, as práticas, conhecimentos e metodologias participativas, colaborativas e de ação-intervenção de correntes da educa-



ção popular interessaram à Educação Ambiental devido aos pressupostos e aos resultados associados à transformação social que delas advinham. As possibilidades de constituição, pela Educação, de sujeitos críticos, autônomos, participativos e emancipados vão ao encontro de várias intenções dos movimentos ambientalistas, em especial aqueles que trabalham em espaços não institucionalizados. A Educação, inspirada, por exemplo, em pedagogias da autonomia, do da emancipação e o conceito de liberdade são referências significativas na produção de sentidos para a Educação Ambiental. A Educação Ambiental é povoada, então, de posturas, idéias e práticas que referendam as relações bastante fortes entre ações educativas, condições sociais específicas e transformação da realidade (vida, sujeitos, sociedade, ideologias etc.).

Um outro conjunto de linhas, menos variado, mas poderoso, é aglutinado quando a Educação Ambiental ramifica-se para os espaços educativos institucionalizados, com destaque para as escolas. Ao contrário da identificação que ocorre com a educação popular, nas escolas as fronteiras são a marca principal no que acontece: evidenciam-se fortemente os territórios do ensino das ciências, ensino da biologia, os estudos de natureza (pela Ecologia e a Geografia), a transversalidade do currículo que propõe para o Ambiente uma possibilidade de síntese e organização dos conhecimentos escolares. A intimidade exigida nesse caso apostou na conscientização, emancipação e crítica a partir de um conjunto de conhecimentos, valores e ações que se depararam com os efeitos da *disciplina* (modo de organização dos conhecimentos e da constituição de si em que a escola se fundamenta desde a modernidade). Estava-se diante de um engano irreparável? Não era bem isso que se procurava? Passemos a outras questões? *Educação e Educação Ambiental* não podem deixar de lado, abandonar, esquecer essas experiências do encontro com/na escola...

Um dos efeitos importantes desse encontro, foram as multiplicidades que o campo da *Educação* gerou para a *Educação Ambiental*, com a exploração de temas relativos ao ensino das temáticas ambientais, à organização curricular e seus contextos quando as temáticas ambientais são foco de atenção, às políticas públicas em educação, aos movimentos que articulam escola e cultura pelos entremeios das questões ambientais, às questões relativas à aprendizagem da comunidade e em especial as relações entre concepções, sensibilidades, racionalidades e mudanças das relações entre homens/mulheres /crianças com o ambiente. Um outro efeito deste encontro foi a explicitação de uma tensão, na *Educação Ambiental*, entre as práticas dentro e fora da escola, essas últimas consideradas menos qualificadas para o que se desejava. Por linhas desviantes, o encontro com a escola gerou na Educação Ambiental a percepção de que poderia ser “sem efeito” a reafir-



mação das mesmas relações entre formas e conteúdos, teorias e práticas, conhecimentos e sujeitos, embora ocorrendo em locais diversos, mais dinâmicos ou mesmo mais potencializadores de transformações sociais. A imagem no espelho, olhos do amigo, é, em certa medida, acusadora, instável e emocionada.

A Educação, conjunto de ramificações sem eixos localizados e estáveis, na interação com as discussões com os estudos de cultura, mídia, gênero, etnia e comunicação, produz para a Educação Ambiental o assombro de se efetuarem suas práticas sem necessariamente explicitar os sujeitos, os conhecimentos, os grupos sociais e os espaços a que se destinam. Quando a Educação passa a produzir sentidos em uma sociedade de consumo, de fragmentação da percepção do real, da centralidade nas culturas, do questionamento à idéia de verdade e a ênfase nas relações de poder e de controle, a Educação Ambiental recheia-se de questionamentos a alguns de seus pressupostos e volta-se a circular por entre seus sonhos e ideais e compromissos: a quem/a quê se destina a luta? O que a Educação Ambiental está querendo fazer com nós mesmos? As armas são as mesmas?

Se a Educação Ambiental nomeia-se *Educação e Ambiental*, é importante metodologicamente um caminhar por entre os três conjuntos de significações que foram apresentados, a partir da escolha de acontecimentos que se autodenominam de ambientais e/ou que sejam interessantes ao grupo de trabalho. A *Educação Ambiental*, como política de amizade, tem nos espaços públicos a sua possibilidade de invenção, considerando-se dimensões performativas da ação humana e as possibilidades de constituição das identidades que o espaço público permite.

Metodologicamente, um trabalho poderia orientar-se pelo deslocamento entre as linhas de subjetividade, conhecimento e cultura, colocando questões para a insistente relação com o mundo que na contemporaneidade está marcada na esfera do privado, do individual. Trazendo para este texto Hanna Arendt, imaginemos que a *Educação* seja um local para a ação política, posto que produz múltiplas possibilidades de ação, múltiplos espaços públicos a serem criados e redefinidos constantemente, sem precisar de suporte institucional. Esta potencialidade não é um privilégio, uma singularidade, mas um campo de criação de espaços públicos em que os sujeitos possam agir, começar a experimentar, criar algo novo.

Os efeitos de uma imaginação da Educação Ambiental como aqui apresentada aponta anarquicamente para a *Educação* como campo dos possíveis e a aposta no inesperado, no inaudito do acontecimento e, nele, aquilo que nos espreita, nos espera e nos faz desdobrar. A *Educação Ambiental*, também derivada de uma amizade, é, pois, o caminho do meio, as curvas e



os sulcos dos rios, a passagem por entre as margens.

Não é possível, com esta compreensão, colocá-la em categorias ou sugerir que possamos, com ela, transcender às experiências e ao que circunscreve suas peculiaridades, suas singularidades, suas cicatrizes. Mas, pensemos, é possível com esta *Educação* alçarmos vãos em/para/do um mundo melhor? Justiça, solidariedade, amor, companheirismo, esperança e transformação... O quanto é importante colocar apostas de gerar diferenças nos sujeitos, conhecimentos, culturas em um campo, espaço, pensamento *Educação Ambiental*? Como evitar o risco de criar uma nova cristalização, uma estabilidade agonizante, um modo, regulador e cruel, de traçar um novo território?

Suspeitar que a *Educação* seja naturalmente *Educação Ambiental* ou que seja nela incluída sem conflitos, sem negociações, sem redes de poder, é um interessante começo de conversa e de trocas de olhares para o comum.

Buscar lidar menos com a identificação do que seja um conceito, uma idéia ou uma teoria da *Educação*, e propor formas de trabalho em que os seus efeitos sejam potencializadores de um campo de possíveis, talvez seja uma atitude política coerente.

Parece-me importante apostar que as diferenças, em sua fuga constante da unidade, da homogeneização e do consenso, são os movimentos de transformação em redes de relações e de configuração dos espaços públicos.

Para tanto, a escuta sensível é fundamental para a constituição de uma *Educação* de multiplicidades; assim como é importante, e não menos doloroso, lançarmo-nos no mundo livres das amarras das certezas, das fortes convicções advindas do “deve ser” e da intensidade do encontro com o Outro. Afinal de contas, nunca é demais (re)afirmar que ao controle, ao poder, à determinação, o campo da *Educação* tem-nos mostrado a existência de táticas de resistência, de tolerância, de hospitalidade e de fuga.

Apostemos em uma *Educação* como amizade e exercício político, um apelo a experimentar formas de sociabilidade e comunidade, a propor alternativas às formas tradicionais de relacionamento.

Foram companheiros da escrita deste texto o livro de Franciso Ortega, *Por uma política da amizade*: Arendt, Derrida, Foucault (Rio de Janeiro: Re-lume Dumará, 2000), assim como lampejos da experiência de trabalho com vários colegas que trabalham com os escritos de Paulo Freire, de Foucault e de teorizações a respeito da experiência, como Walter Benjamin e Jorge Larrosa. Tornar-se-ia imensa a listagem de bibliografia e/ou experiências que trabalham a *Educação* na sua relação com a *Educação Ambiental*, por



isso opto por indicar esses autores como as fontes de inspiração e fica o convite para a leitura de suas obras.





**EDUCOMUNICAÇÃO
PARA COLETIVOS EDUCADORES**

EDUCAÇÃO

**ESTRUTURAS E ESPAÇOS
EDUCADORES**

RACHEL TRAJBER

TRANSDISCIPLINARIDADE

AÇÃO COMUNICATIVA

PESQUISA-AÇÃO-PARTICIPANTE

COMUNIDADES APRENDENTES

CARDÁPIO DE APRENDIZAGEM





EDUCOMUNICAÇÃO PARA COLETIVOS EDUCADORES

Rachel Trajber

Palavras-chave: comunicação socioambiental; educomunicação; interdisciplinaridade; ecossistemas comunicativos; gestão da comunicação; educação para os meios.

Em seu romance *El Hablador* (O falador) (1987), Mario Vargas Llosa mostra um índio machiguenga que viaja pela Amazônia peruana levando a memória coletiva de história, mitos e notícias entre as diversas aldeias de seu povo. Esse personagem pode ser considerado um educador. Educomunicação – escrito junto assim é um nome bastante recente, mas as aproximações entre educação e comunicação certamente vêm de longa data. Entre os povos originais do planeta, educação, informação e comunicação sempre circularam juntos na voz dos contadores de histórias.

No século XX, com a institucionalização da escola, da educação formal e simultaneamente a crescente massificação das linguagens e dos meios de comunicação – rádio, livros, TV, jornais, cinema, internet... – observamos dois grandes movimentos que ora juntam, ora separam as duas. Essas integrações se processam tanto no interior da escola como nos veículos de comunicação, com maior ou menor intensidade.

No início do século, o pedagogo Celestin Freinet propõe a participação e integração família/ comunidade/escola, valoriza o ponto de vista e a palavra da criança na produção do conhecimento, utilizando técnicas como o desenho e o texto livres, aulas-passeio, correspondência interescolar, o jornal, o livro da vida (diário e coletivo). Mas na maioria das escolas se optava por métodos mais rígidos e tradicionais. No Brasil dos anos 40, Monteiro Lobato criou o Sítio do Pica-pau Amarelo, a Matemática e a Gramática de Emília para educar de forma divertida e mobilizar os jovens para os temas nacionais a partir da literatura. Mas foi mantido longe da escola.

Na segunda metade do século, com a expansão dos meios de comunicação, pedagogos se preocupando com como defender nossos filhos do impacto negativo dos meios de comunicação trabalharam na leitura crítica da mídia. Ao mesmo tempo, a educação popular inspirada em Paulo Freire considerava a comunicação como fundamental para a co-participação dos sujeitos no ato de conhecer. É nesse sentido freireano, que a Comunicação



Socioambiental se insere como uma das estratégias propostas na dimensão difusa dos Coletivos Educadores, envolvendo a universalização do direito à comunicação, a produção descentralizada de materiais e campanhas educacionais como expressão dos conhecimentos locais, a gestão participativa dos meios com a finalidade educacional e de enraizamento das Políticas Públicas de Educação Ambiental.

Nos anos 80, o argentino Mario Kaplún, cria o termo de *Educomunicação*, ainda com uma postura voltada mais para a leitura crítica da mídia. Muito embora a análise e a prática realizadas por Paulo Freire e Kaplún continuem presentes na concepção de Educomunicação, o sentido desse termo se ampliou e conta com desdobramentos, pesquisas, trabalhos e debates. Mas o que pouca gente sabe é que os conteúdos da Educação Ambiental fazem parte das origens brasileiras desse novo campo de pesquisa acadêmica e intervenção social que promove práticas democráticas e transformadoras de comunicação. Isso foi contado pelo professor Ismar de Oliveira Soares do Núcleo de Comunicação e Educação da Universidade de São Paulo (NCE-USP), um dos iniciadores dessa verdadeira revolução, dizendo que suas primeiras preocupações sobre a prática geraram projetos com a intencionalidade de educar ambientalmente.

Nesse sentido, a Educação Ambiental tem quase que legitimidade para atuar nesse campo emergente de disputas por não se constituir nem no âmbito da educação tradicional, nem no da comunicação, tornando-se um campo de convergência, não só dessas duas áreas - comunicação e educação – ao envolver a interdisciplinaridade e transdisciplinaridade.

Ismar de Oliveira Soares entende que educomunicação é “um campo de implementação de políticas de comunicação educativa, tendo como objetivo geral o planejamento, a criação e o desenvolvimento de ecossistemas educativos mediados por processos de comunicação e pelo uso das tecnologias da informação”. Seus objetivos específicos, segundo Soares, são: promover o acesso democrático dos cidadãos à produção e difusão da informação; identificar como o mundo é editado nos meios; facilitar o processo ensino-aprendizado através do uso criativo dos meios de comunicação e de suas tecnologias (estes – os meios de comunicação - vistos a partir não da tecnologia em si, mas de suas características e da importância de se ter acesso a eles); e promover a expressão comunicativa dos membros da comunidade educativa.

A educomunicação pode ajudar a enfrentar o desafio de construir uma sociedade brasileira educada e educando ambientalmente para a sustentabilidade, promovendo mudanças que permeiem o cotidiano de todas as pessoas. Para tal, trata-se de ocupar espaços comunicativos que



potencializem a voz de educadoras e educadores ambientais, por intermédio do uso de veículos de mídia.

Ações de educomunicação: possibilidades para os Coletivos Educadores

Como isso se dá? Com base em uma ampla pesquisa feita em 1998 com 178 países, os pesquisadores da USP chegaram a algumas dimensões de como pode se dar a ação comunicativa no espaço educativo, seja ele de educação formal ou não formal.

1) A gestão da comunicação nos espaços educativos - a Educomunicação Ambiental pode garantir o uso adequado dos meios e o exercício pleno da comunicação em espaços educativos como escolas, ONGs e movimentos sociais pela defesa do meio ambiente e qualidade de vida, com profissionais da informação como professores e jornalistas, com as redes de comunicação, com diversos promotores de mudanças sociais e políticas tanto voltadas para seus próprios participantes, como com públicos mais amplos.

A gestão da comunicação, no sentido em que pretendemos atuar, implica em uma visão não compartimentada do saber, uma visão de sociedade na qual existe um entrelaçamento entre cultura, comunicação e meio ambiente. Trata-se de como utilizar a comunicação para ampliar os complexos diálogos que a educação ambiental promove e se envolve, tecendo laços entre as relações seres humanos/seres humanos e seres humanos/ambiente natural ou construído; considerando as relações sociais, a valorização das emoções, a compreensão científica e política da complexidade ambiental, incentivando saberes ambientais e fortalecendo a potência de ação nos diversos atores e grupos sociais que trabalham na perspectiva da criação de um futuro sustentável. E comunicando tudo isso para educar, em um processo continuado de intervenção com a sociedade.

A Educação Ambiental precisa saber se expressar em múltiplas linguagens, para além da fala e da escrita, experimentando as linguagens da imagem, do som e do movimento em suas integrações com o uso das novas tecnologias da informação e da comunicação, principalmente a Internet.

2) A educação para os meios – esta dimensão envolve a formação de leitores críticos frente aos meios, com capacidade de análise com vistas à democratização da mídia; mediadores da recepção, vistos como pólos vivos da comunicação – que compreendem e negociam significados em uma cultura produzida por poderosas imagens, palavras e sons; formação de grupos organizados ou ONGs de ação política contra os abusos de violência, mercantilismo, propaganda enganosa, baixaria, sexo. A postura do jornalismo



perante situações de conflito ambiental e de interesses, longe de ser neutra, deve ser analisada e debatida de forma crítica e criteriosa.

3) O uso dos veículos de mídia mobilizando a comunidade - a comunidade pode ser a escolar, ONGs para a produção da comunicação – a cidadania organizada em sociedades diversas, mutantes e cada vez mais complexas se baseia no acesso à informação e ao conhecimento para substituir a hegemonia do Estado, dos partidos ou de setores sociais específicos por outros atores envolvidos em uma permanente negociação dos conflitos.

Coletivos Educadores utilizam esses recursos na perspectiva da cidadania ambiental, o que implica na democratização das informações, do acesso ao conhecimento e das tecnologias utilizadas, desenvolvendo *ecosistemas comunicativos*²⁶.

Metodologia: o desafio da gestão participativa

Vamos pensar sobre como grupos e coletivos formadores em Educação Ambiental podem atuar conjuntamente em uma política de processos comunicativos para a construção de municípios ou territórios educadores sustentáveis. Administrar a educomunicação na dimensão da gestão participativa – conjunta, não individual – representa o desafio de realizar intervenção social, de forma dialógica, a partir da tomada de decisões coletivas.

Para propor sugestões iniciais de gestão participativa da educomunicação, tomamos como base as propostas de Ismar de Oliveira Soares, adaptadas à linha de ação “Comunicação para a Educação Ambiental” do Programa Nacional de Educação Ambiental - ProNEA e integradas a alguns dos resultados da I Oficina de Comunicação e Educação Ambiental realizada pela DEA.

Pesquisa-ação-participante

Ações de educomunicação não prescindem da pesquisa-ação-participante, pois estão fundamentadas no resgate da memória comunicativa e ambiental, e da conseqüente intervenção social, ambas com profundas raízes locais. Algumas questões precisam ser levantadas.

1. O que já existe de materiais de educação ambiental na comunidade local ou na região? (vídeos, programas de rádio, publicações, folhetos, músicas...)?

²⁷ Ismar de Oliveira Soares, citado por Gracia Lopes Lima.

²⁸ Atualmente com dimensão de Programa, a *Trilha da Vida (Re)Descobrimdo a Natureza com os Sentidos* surgiu como projeto de Educação Ambiental Comunitária e em Unidades de Conservação. Configura-se como um Experimento Educacional Transdisciplinar criado e desenvolvido, desde 1997,



2. Quais são as pessoas que conhecemos com projetos, atividades, interesse ou potencial para atuarem como educadores ambientais?

3. Em nossa comunidade, quais são os educadores, os protagonistas dos processos educacionais, presentes nos grandes meios de comunicação, nos canais e rádios educativas e comunitárias, nos movimentos sociais e, até mesmo em empresas? (esses profissionais apresentam como sentido e meta definida de suas ações a utopia da construção da cidadania²⁷?).

4. Temos estruturas de apoio à produção tanto formais como não-formais, tanto públicas como particulares (ONGs, instituições governamentais, cursos, instituições de ensino superior ou escolas com estúdios de rádio, TV, vídeo, gravadoras)?

5. Temos estruturas de difusão (rádio comunitária, Internet, TV comunitária ou TV aberta, legislação que possibilite a inserção de conteúdos de educação em rádios locais ou TVs a cabo)?

6. Como fazer para identificar as faltas e lacunas com direito a pleito legal (espaços com demanda por radiocomunicação, projetos em andamento, locais com falta de rádios ou TVs educativas e comunitárias)?

Compartilhar informações e cardápios

Coletivos Educadores podem disponibilizar suas pesquisas, materiais, cursos no SIBEA (www.mma.gov.br), em outros portais de conteúdos, páginas de redes, de emissoras de rádio e TV, entre outros.

A cultura de redes é ainda nova e estamos descobrindo caminhos, mas é importante que os Coletivos Educadores participem. O trabalho educativo em rede potencializa uma real horizontalidade e circularidade de saberes, poderes e significados. Em Educação Ambiental existem redes locais, regionais, estaduais, tendo a REBEA, a Rede Brasileira de Educação Ambiental como a rede de redes. A REBECA – Rede Brasileira de Educação Ambiental, ainda em fase de estruturação, se propõe a reunir profissionais da comunicação interessados em educação ambiental, educadores que atuam com comunicação, gestores públicos, ambientalistas, pesquisadores para debater sobre esse campo inovador do conhecimento. Existem ainda a Educom - Rede Brasileira de Educadores e a Rede Latino-Americana e Caribenha de Educação, animada a partir de Cuba.



Uma maneira interessante de utilizar redes como espaços democráticos de informações em múltiplas linguagens seria criar conjuntamente, de forma coordenada, campanhas temáticas e programas de educomunicação ambiental. Os programas seriam produzidos e veiculados localmente e também em rede por Coletivos Educadores, Ongs, universidades, escolas, construídos a partir de processos educativos participativos continuados e diversificados, mas tendo um objetivo em comum: ampliar o enraizamento da Educação Ambiental e garantir a cada cidadão o acesso e o uso democrático dos recursos da comunicação.

Uso dos recursos da mídia de massas como forma de mobilização

Coletivos Educadores, gestores da ação educomunicativa ambiental, podem tanto incentivar, quanto orientar ou mesmo produzir conteúdos para meios principalmente jornais, rádio e TV. Eles podem planejar e implementar ações educativas no espaço da educação presencial e a distância. A produção participativa dos meios permite fomentar sistemas solidários de produção e veiculação de comunicação ambiental; debater a gestão popular nos meios de comunicação de massa (em sua maioria privada e altamente comercial); alimentar canais públicos com conteúdos socioambientais com linguagens inovadoras e metodologias participativas; “ambientalizar” os veículos de comunicação comerciais de alcance nacional.

A meta dos Coletivos Formadores é ampliar a capacidade expressiva das pessoas, entendidas como parte de *comunidades aprendentes*, independentemente da condição social, grau de instrução, ou inserção no mercado. Contribuindo com isso para a defesa do ‘livre fluxo’ da informação no âmbito global, indo além do conceito de ‘liberdade de expressão’, voltado para os direitos dos proprietários dos veículos de informação e comunicação.

É a partir desse novo contexto de educomunicação que os Coletivos Educadores surgem como organizações de intervenção e transformação social.

Produção popular de comunicação ambiental e formação de educadores ambientais

Como a gestão da educomunicação deriva de uma práxis pedagógica, onde a ação/prática se encontra sempre interligada organicamente à reflexão/teoria, será preciso constituir cardápios específicos de formação de educadores ambientais. Dada a novidade do campo educomuni-



cativo, é necessário um esforço de formação permanente não apenas para educadores e educadoras, mas para toda a comunidade educativa envolvida no processo de crescimento dos chamados sujeitos ecológicos.

Somente para citar alguns exemplos, em todo o Brasil, ONGs como o Cala Boca já Morreu (SP), a Cipó (BA), o Saúde e Alegria (AM), o Grupo de Trabalho Amazônico – GTA atuam com muita força para a formação de educadores e em projetos de educação utilizando os meios.

Verifica-se que o envolvimento de múltiplos segmentos educadores da sociedade nos Coletivos Educadores, tanto no que se refere a instituições e grupos profissionais, como o respeito ao equilíbrio de gênero, grupo cultural e diversidade étnico-racial, aumenta a capacidade de criar e propor linguagens e técnicas. Essa diversidade traz pluralidade no uso dos meios e amplia os espaços de comunicação.

Finalmente, uma das dimensões essenciais da gestão em educomunicação é colaborar para que os educadores e os educandos se apropriem conceitual e praticamente dos recursos da comunicação, de modo que se transformem em produtores de cultura utilizando as novas linguagens e meios.

Referências Bibliográficas

BELTRAND, M.V. (Org.). *Manual de comunicação e meio ambiente*. São Paulo: Ed. Fundação Peirópolis, 2004.

BUBER, M. *Do diálogo e do dialógico*. São Paulo: Perspectiva, 1982.

CITELLI, A. *Comunicação e educação - a linguagem em movimento*. São Paulo: Ed. SENAC, 1999.

FREIRE, P. *Extensão ou Comunicação?* 10 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

_____. *Pedagogia da Autonomia*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FOUCAULT, M. *A ordem do discurso*. São Paulo: Martins Fontes, 1978.

FÓRUM DE ONGS BRASILEIRAS. *Meio Ambiente e desenvolvimento*: uma visão das ONGs e dos movimentos sociais brasileiros. Relatório do Fórum das ONGs brasileiras preparatório para a Conferência da Sociedade Civil sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro, 1992.

GUTIERREZ, F. *Linguagem total*: uma pedagogia dos meios de



comunicação. São Paulo: Summus, 1978.

HABERMAS, J. *Consciência moral e agir comunicativo*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro 1989.

KAPLÚN, M. *El comunicador popular*. Buenos Aires: Humanitas, 1986.

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

LEVY, P. **As tecnologias da inteligência**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1996.

LIMA, G.L. **Educomunicação, Psicopedagogia e prática radiofônica – estudo de caso do Programa de rádio Cala-boca já morreu**. São Paulo, 2002. Dissertação (Mestrado) – ECA/USP.

MARTÍN-BARBERO, J. **Dos meios às mediações:** comunicação, cultura e hegemonia. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2003.

MATURANA, H. **Emoções e linguagem na educação e na política**. Belo Horizonte: Humanitas; UFMG, 1998.

MORIN, E.; Le MOIGNE, J.-L. *A inteligência da complexidade*. São Paulo: Peirópolis, 2000.

SOARES, I. de O. **Educomunicação:** um campo de mediações. Comunicação & Educação, n.19. São Paulo: Ed. Moderna, 2000.

_____. **Gestão comunicativa e educação:** caminhos da educomunicação, n. 23. São Paulo: Editora Moderna, 2000.

UNESCO/IBAMA/SEMA-SP. *Educação para um futuro sustentável. Uma visão transdisciplinar para uma ação compartilhada*. Brasília: Edições Ibama, 1999.

WWF. **Redes:** uma introdução às dinâmicas de conectividade e da auto-organização. Cássio Martinho. Brasília: WWF Brasil, 2004.

MMA. Educação Ambiental. **Programas e projetos. Educomunicação**. Disponível em: www.mma.gov.br.

**ESTRUTURAS E ESPAÇOS
EDUCADORES**

**EDUCOMUNICAÇÃO
PARA COLETIVOS EDUCADORES**

HERMENÊUTICA

JOSÉ MATAREZI

TRANSDISCIPLINARIDADE

CARDÁPIO DE APRENDIZAGEM

INTERVENÇÃO EDUCACIONAL

CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

SOCIOBIODIVERSIDADE





ESTRUTURAS E ESPAÇOS EDUCADORES: Quando espaços e estruturas se tornam educa- dores

José Matarezi

Palavras-chave: trilha da vida; experimento educacional transdisciplinar; esperança; espaços e estruturas educadoras; vivência; eventos heurísticos; narrativas; mapas mentais; espaços escolares; diversidade biológica e cultural.

“...É sempre bom lembrar
Que um copo vazio
Está cheio de ar
Que o ar no copo
Ocupa o lugar do vinho
Que o vinho busca ocupar o lugar
Da dor
Que a dor ocupa a metade
Da verdade
A verdadeira natureza interior
Uma metade cheia
Uma metade vazia
Uma metade tristeza
Uma metade alegria
A magia da verdade inteira
Todo poderoso amor
É sempre bom lembrar
Que um copo vazio
Está cheio de ar”

Gilberto Gil

Abrindo e criando espaços para o diálogo...

As *estruturas* e os *espaços* educam? Podem os *espaços* e as *estruturas* se tornarem educadores? O que é preciso para isso? Neste texto busco respostas que estão longe de serem conclusivas, pois no atual estágio das reflexões e elaborações teóricas é natural se ter mais dúvidas e perguntas do que respostas e certezas. O que me proponho é compartilhar algumas reflexões sobre como e quando um determinado *espaço* e/ou *estrutura* se torna *educador/educadora*. Em especial a partir do experimento educacio-

Espaço e Esperança: uma origem em comum

Para estes propósitos e com especial significado para os sentidos da Educação Ambiental Crítica, gostaria de ressaltar a associação entre as palavras “espaço” e “esperança”. Isto por entender que todo ato educativo, todo processo de ensino-aprendizagem, toda relação pedagógica, todo sentir-pensar, toda construção de conhecimento, todo religar com a natureza e cultura traz em si uma desejada *esperança* e ocupa um determinado *espaço*, num lugar num dado momento de nossa história de vida, tornando-se uma utopia concretizável. Um certo “vir a ser”, “esperar” por algo associado com “desdobrar”, “crescer”, “florescer”, “concretizar”, “(trans)formar”, “participar”, “pertencer”, “comunicar”, “aprender”, “educar”, “emancipar”, “libertar”. Segundo Manoel Whitaker Salles (2002, págs 93-94):

*“Ter esperança, claro, é “esperar” por algo. A palavra nasce no substantivo latino spes, “esperança”, através do verbo sperare, que já tinha o mesmo sentido do nosso próprio “esperar”. A idéia está na raiz indo-européia *spe-, “desdobrar”, “crescer”, “florescer”, que também originou próspero (do latim prosper; pro+spero, “acontecido como esperado”, “bem-sucedido”) e o inglês speed, “velocidade”. A esperança é um sentimento que cresce e se desdobra, infinitamente, à frente de quem a experimenta. É um esperar movimentado, não estacionado: um movimento de alma” (grifo meu). Pois então, etimologicamente, a esperança é um espaço mental – ou sentimental. O fato é que as palavras **esperança** e **espaço** ²⁹ têm muito a ver uma com a outra; esta última vem do latim spatium, que nasce provavelmente daquela mesma raiz *spe-, pois o que cresce e se desdobra ocupa evidentemente um espaço, “criando-o” idealmente.”*

Eu acrescentaria transformando-o utopicamente. E quem de nós edu-

Mar (CTTMar) da Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI) sempre em parceria com ONG's e instituições de ensino. O Projeto teve início pela parceria com a ONG Movimento Verde Mar Vida – MVMV (Florianópolis, SC – 1998 a 2000), juntamente com o projeto “Utopias Concretizáveis Interculturais” da FURG/DLA (Rio Grande, RS), sendo atualmente realizado em parceria com a ONG Voluntários pela Verdade Ambiental (Itajaí, SC), com o CEMESPI/SME/PMI (Itajaí, SC) e com a Faculdade Intermunicipal do Noroeste do Paraná (FACINOR – Londrina, PR). Entre 1998 e 2000 teve apoio da Fundação O Boticário de Proteção à Natureza (FBPN).

²⁹ [LATIM *spatium*, “espaço” < RAIZ INDO-EUROPÉIA *spe- “crescer” > LATIM *spes*, “esperança” > *sperare*, “esperar (algo favorável)” > LATIM VULGAR **sperantia*]. Salles, Manoel Whitaker, 2002. Há também uma discussão teórica e histórica entre as ciências sociais e naturais sobre os termos: “meio”, “ambiente”, “meio ambiente”, “território”, “lugar” e “espaço”, sendo considerados em muitos casos como sinônimos, apesar da clara distinção destes termos em especial no campo da geografia.

³⁰ A cooperação e o conflito são entendidos como complementares. Friedberg (1995) utiliza a expressão cooperação conflitiva, Galtung (2003) afirma que um conflito entre duas pessoas significa que existe um laço comum e, se existe uma incompatibilidade, existe também um problema comum e um convite à solução. FRIEDBERG, Erhard. Organização. In: BOUDON, Raymond (direção). *Tratado de Sociologia*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1995, pp. 375-412. Galtung, J. *O caminho é a meta*:



cadoras/es ambientais não somos, por natureza e princípio, esperançosos, utópicos e humanamente apaixonados pela possibilidade de um mundo sustentável, em paz? Um mundo de pessoas solidariamente felizes. Um mundo repleto de pessoas capazes de lidar com a *cooperação* e o *conflito*³⁰ como complementares.

Entendo que os termos “*estruturas*” e “*espaços educadores*” são recentes e surgem para abarcar algumas das dimensões pertinentes à Educação Ambiental crítica, popular, transformadora e emancipatória³¹. No Programa Municípios Educadores Sustentáveis (MES) do Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2005), os “*espaços educadores são aqueles capazes de demonstrar alternativas viáveis para a sustentabilidade, estimulando as pessoas a desejarem realizar ações conjuntas em prol da coletividade e reconhecerem a necessidade de se educarem, neste sentido*”.

Assim, fica evidente que os esforços para inserção da Educação Ambiental³², em todos os níveis e esferas da sociedade, devem ocorrer também na perspectiva de que os *espaços* e/ou *estruturas*, com as quais convivemos e interagimos cotidianamente, sejam dotados de características educadoras e emancipatórias, que contenham em si o potencial de provocar descobertas e reflexões, individuais e coletivas simultaneamente, a exemplo do poder provocador e até transformador de uma *obra de arte*.

Mas como estes espaços e estruturas se tornam “educadores”, repletos de esperança, de utopias concretizáveis? O que é preciso para isto? O que a *Trilha da Vida* e a Educação Ambiental têm a nos ensinar sobre isto? Como podemos perceber e revelar os diferentes níveis de realidades a partir de um mesmo espaço/lugar? Como explicitar/manejar, nestes espaços e estruturas, os pilares de *regulação* e *emancipação*³³ que movem as sociedades?

Gandhi hoje. São Paulo: Palas Athena, 2003.

³¹ Uma referência a esta perspectiva da Educação Ambiental é o livro “Identidades da Educação Ambiental Brasileira” editado pelo MMA/Brasília, 2004.

³² “Promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente” é o que diz o inciso VI do parágrafo 1º. do Artigo 225 da Constituição Federal de 1988. Assim se coloca a missão de pensar democraticamente a Educação Ambiental disseminada em todos os espaços e estruturas da sociedade.

³³ Na perspectiva apresentada por Boaventura Souza Santos no livro *Crítica da Razão Indolente*, 2000.

³⁴ As palavras em negrito sugerem um possível percurso de leitura a ser trilhado no espaço interior desta publicação.

³⁵ Foi com esta frase que um dos jovens integrantes da Rede da Juventude pelo Meio Ambiente (RE-JUMA) traduziu parte de sua vivência na *Trilha da Vida* durante o V Fórum Brasileiro de Educação Ambiental, corrido em Goiânia (GO), no período de 3 a 6 de novembro de 2004.

³⁶ Secretaria Municipal de Educação. Departamento de Ensino Fundamental. Diretrizes Básicas para a



Metodologia³⁴

Já está bem disseminada a idéia de que a nossa formação e educação se processam nos diversos espaços e lugares de nossa vida cotidiana, pois aprendemos ao longo de toda a vida. Situamo-nos no espaço e no tempo de forma vivencial, interagindo, convivendo, interpretando, aprendendo e construindo conhecimento nas inter-relações com as pessoas e os ambientes (natural e construído). Assim posso considerar que todo *espaço* e/ou *estrutura* traz em si características educativas, mas não necessariamente se constitui num *espaço* e/ou *estrutura* educadora, é preciso haver intencionalidade educadora, ou seja, intenção a propiciar-se aprendizagem aos nossos interlocutores.

Aqui precisamos nos deter sobre a questão das características desta aprendizagem que desejamos suscitar. Pode ser a de que o outro aprenda tudo (ou quase tudo) o que vou ensinar-lhe, ou pode ser a de que ele incrementalmente a sua capacidade de aprendizagem partindo de sua peculiar trajetória de vida e seguimento na(s) direção(ões) que os seus aprendizados vão lhe propiciando optar.

Pegemos o exemplo de uma faixa de pedestre. Pode ser apenas pintura no asfalto, provocando aleatoriamente reações diversas nos usuários daquele espaço desde questionamentos estéticos, até reflexões sobre a importância do respeito ao pedestre e sobre as leis de trânsito, passando pelas reclamações dos motoristas que precisem se deter (perder tempo) diante de pedestres que a utilizam! Podem ser também objeto de um programa de ensino sobre direitos e deveres no trânsito, cidadania, legislação, fiscalização e punições para infratores. Mas pode ainda ser um espaço que propicia aprendizados sobre o respeito à VIDA; a atenção ao próximo; o cuidado com o mais fraco no momento que estou mais potente e poderoso; o respeito às distintas condições de existência e a compreensão da diversidade de situações e olhares sobre um encontro.

Certamente questões como identidade e alteridade; pertencimento e complexidade; participação e controle social, farão parte dos debates entre os educadores que desejam utilizar a faixa de pedestres como estrutura educadora. Propiciar o debate destes conceitos e/ou a interiorização destes valores/comportamentos/conhecimentos, pode ser a intencionalidade educadora daqueles que pensam as faixas de pedestres para além de uma obrigação legal ou um mecanismo para enfrentar as dramáticas estatísticas da violência no trânsito. Desenhar processos educadores que propiciem a

Educação da Rede Municipal de Itajaí – Educação Ambiental. Itajaí: PMI/SED, 2003. 110p. II.

³⁷ er sobre atitude, pesquisa e ação transdisciplinar no texto *Transdisciplinaridade* de Haydée Torres



emergência destes e de outros conceitos/termos/questões vai ser obra e arte de cada grupo e tanto mais o processo terá potencialidade de ser educador quanto mais ele for participativo e transparente, enunciando claramente os seus objetivos e intenções e possibilitando a todos e a qualquer um, acesso a sua problematização e aprimoramento racional.

Educação Ambiental: provocando ‘buracos’ para a gente preencher...

A frase/conceito, “*a Trilha da Vida provoca um monte de buracos pra gente preencher*”³⁵, extraída de um dos relatos do coletivo de jovens que vivenciaram o experimento educacional *Trilha da Vida* no V Fórum Brasileiro de Educação Ambiental, permite evidenciar o potencial educador a partir de vivências significativas e provocadoras de descobertas. Este provocar “buracos”, “espaços”, “vazios” para as pessoas preencherem contém um forte simbolismo e significações esclarecedoras. Ainda mais quando esta idéia-chave emerge no contexto de um evento nacional de Educação Ambiental que teve como lema “*o meio ambiente começa no meio da gente*”. Pode-se depreender daí dois tipos de *espaços/movimentos*. Um interior e outro exterior cujas delimitações/dimensões são relativizadas de acordo com os diferentes sentidos e significados que cada um atribui, mas que certamente está condicionado não apenas ao nosso corpo, autoconsciência, subjetividade e identidade (o “eu interior”), mas também às estruturas e espaços que constituem a sociedade e o lugar onde vivemos. Assim posso considerar que o “meio ambiente” e a Educação Ambiental começam dentro de mim e também dentro de nós enquanto coletivo, grupo, movimento, sociedade. Onde há espaços a preencher e transformar e/ou onde é preciso criar o próprio espaço de ação e transformação capazes de preencher o vazio social externo e o vazio pessoal interno. Lembrando que *espaço* está associado a *esperança* que é um *movimento de alma*.

Educação Ambiental em Espaços Escolares: a vida como escola

Existem espaços e estruturas que são reconhecidamente próprios da educação como a sala de aula e a escola, por exemplo. São chamados espaços escolares, constituídos historicamente. Via de regra, as escolas constituem espaços padronizados em quase todos os lugares, cujas formas e estruturas

de Oliveira.

³⁸ Ver referências no exto *Hermenêutica e Educação Ambiental: o educador como intérprete* de Isabel Cristina Moura Carvalho e Mauro Grün, nesta publicação.



foram pensadas para atender determinadas funções e objetivos pedagógicos, muitas vezes de disciplina, reclusão, proteção, controle e vigilância, portanto de regulação e não necessariamente de emancipação. Durante a elaboração das diretrizes municipais de educação ambiental do município de Itajaí (SC) ³⁶, juntamente com professores e professoras municipais, levantou-se as questões: “*Até que ponto as escolas poderão abrir espaço para as atividades transdisciplinares, tão necessárias e tão rupturantes? Estará a escola preparada para a Educação Ambiental?*” Fica explícito nestas questões as diferentes formas de espacialização da Educação Ambiental e o quanto é desafiador a sua efetivação enquanto teoria e prática transdisciplinar ³⁷.

É quase impossível se falar ou pensar a educação escolar sem associar imediatamente a imagem de uma sala de aula. E uma sala de aula dificilmente difere ou muda de uma escola para outra, de uma série para outra, seja onde for. É sempre uma sala quadrada ou retangular, com janelas, uma porta, um quadro negro, a mesa da professora e cerca de 30 a 40 carteiras enfileiradas para os alunos e alunas. O que pode mudar são as representações, a postura e atitude dos educadores e educadoras frente a “sala de aula”. Como educador ambiental é instigante a idéia de mexer nas estruturas e espaços desta “sala de aula” e construir uma nova ambientação que provoque os corpos, emoções e mentes a terem novas sensações e descobertas. Ou seja, mexer nestas estruturas e espaços para ampliar as possibilidades de inserção da Educação Ambiental.

Foi com a *Trilha da Vida* móvel que ousamos transformar uma “sala de aula” numa Floresta Atlântica com toda a sua diversidade biológica e cultural, como uma grande instalação de arte a ser explorada e vivenciada com todos os sentidos, excetuando-se temporariamente a visão. A “sala de aula” continuou quadrada/retangular com uma porta de entrada, mas com um universo de possibilidades, uma concretude interna, vários níveis de realidades, diversidade de leituras, *descobertas, aprendizados, compreensões e interpretações* ³⁸. Vista de fora não revela o mundo interior a ser explorado, sentido, descoberto, percebido, refletido, interpretado e representado por quem se dispuser a interagir com este *novo* espaço e estruturas educadoras. As vivências ocorrem em grupos que geram narrativas. Estas narrativas faladas, quando emergem no grupo, são tematizações que refletem e revelam uma série de vivências, informações, conceitos e teorias que cada pessoa

³⁹ Do latim a palavra *miniatus*, “avermelhado”, passou ao italiano como *miniatura*, significando inicialmente “iluminura”, “pequena obra de arte”, e evoluindo com o tempo para o significado atual: “qualquer coisa representada em ponto pequeno”. Salles, Manoel Whitaker, 2002. Pág. 151. Conceito também sistematizado por Wilhelm Walgenbach a partir dos aportes de Friedrich Fröebel e Wolfgang Klafki.

⁴⁰ A timologia da palavra *heurística* é a mesma que a da palavra *eureka*, cuja exclamação se atribui a Arquimedes. Pode ser considerada como a arte – ciência da descoberta e da invenção.



traz consigo e que normalmente são diferentes dos demais integrantes do grupo. Com este experimento educacional transdisciplinar, aparentemente simples, consegue-se operacionalizar rupturas paradigmáticas essenciais para a efetivação da Educação Ambiental crítica em espaços escolarizados.

Seja como for, no contexto da *Trilha da Vida* tal *espaço/estrutura* para se tornar *educador/educadora*, portanto assumidos como experimento educacional, precisa conter as essencialidades e *miniaturas*³⁹ capazes de provocar, nas pessoas com as quais se relaciona/interage, uma série de *eventos heurísticos*⁴⁰, eventos de descoberta. Cleusa Peralta (2002, p. 122), traz a sistematização de Wilhelm Walgenbach⁴¹, que conceitua miniatura como um objeto ou um conjunto de elementos que, juntos, formam uma idéia-chave a ser vivenciada, simulada ou desenvolvida pelo grupo. Assim uma miniatura pode ser um ambiente, um cenário, ou um caminho a ser trilhado, que contém uma idéia-chave, que contém uma metáfora, uma provocação capaz de gerar descobertas (eureka). Para Peralta (op.cit. p. 119), os sujeitos sempre se tornam protagonistas do ato pedagógico, provocado por experiências estéticas. São essas provocações – os experimentos – que estimulam os educandos a refletirem sobre suas próprias teorias e vivências anteriores. Para Walgenbach (2000), os experimentos educacionais são, ainda, dinâmicas de trabalho em grupo, desenvolvidas com o objetivo de promover uma pesquisa no campo teórico da educação.

Avaliação a partir do Conceito

Na busca de indicadores e parâmetros de avaliação pode-se valer de aspectos qualitativos próprios da Educação Ambiental Crítica conforme apontado por Carlos Frederico B. Loureiro nesta publicação. Sendo que os *mapas mentais* e as *narrativas* geradas pelas vivências dos grupos são excelentes materiais e formas não apenas de avaliação mas também para aprofundamento e sistematização do próprio grupo. Se forem grupos com forte identidade comunitária associada ao bairro/escola ou mesmo parque/unidade de conservação, pode-se valer ainda das *histórias de vida* (pessoal, coletiva e do lugar onde se vive) que afloram facilmente nos diálogos em grupo. *Criatividade e Aprender Fazendo* em coletivo (observação-registro-

⁴¹ Wilhelm Walgenbach, pedagogo e pesquisador do Instituto de Pedagogia das Ciências Naturais – IPN (Universidade de Kiel, Alemanha).

⁴² Pode-se considerar a Trilha da Vida como um item dos chamados *Cardápios de aprendizagem* ser contextualizado e compartilhado em rede.

⁴³ Uma clara alusão a educação “*maieutica*” conforme o texto *Democracia* dos autores Jean Pierre Leroy e Tânia Pacheco, nesta publicação.

⁴⁴ Além do livro existe um excelente documentário em vídeo com duração de 27 minutos que traz uma síntese da temática abordada.

⁴⁵ Paradigmas são, como define Morin (): “estruturas de pensamento que de modo inconsciente coman-



reflexão-ação) são indicadores importantes para a configuração dos *espaços* e/ou *estruturas* educadoras.

Sugestão de Atividades

A *Trilha da Vida* enquanto experimento educacional transdisciplinar: o labirinto...

Essencialmente este programa propõe aos seus participantes uma caminhada com os olhos vendados e descalços por uma trilha cuidadosamente elaborada visando uma vivência de (re)descoberta da natureza. Outras etapas precedem e sucedem esta caminhada às cegas, que é constantemente monitorada por componentes da equipe de trabalho. Ao todo a vivência estrutura-se em torno de quatro grandes etapas: *o momento inicial* onde é feita uma dinâmica de recepção ao grupo, explanando sobre as características sócio-ambientais do local e onde são compartilhadas informações e orientações sobre a vivência; *o momento da caminhada individual* dentro da trilha com os olhos vendados e descalços, *o momento da confecção dos mapas cognitivos* (mapas mentais) e *o momento final do relato em grupo*. A partir dos relatos (narrativas) das vivências individuais e apresentação dos mapas cognitivos, propicia-se um diálogo/conversa e reflexão em grupo, compartilhando-se as descobertas e experiências vividas. Neste momento constitui-se a “*comunidade transdisciplinar*” de aprendizagem, possibilitando a construção de conhecimento, tanto individual como coletivo em diversos níveis (lógico racional, intuitivo, simbólico, metafórico, teórico, teórico). Estas narrativas são registradas para aprofundamento do grupo em atividades de pesquisa do próprio grupo. A Trilha da Vida pode ser visitada por diferentes públicos, desde crianças até idosos, incluindo portadores de necessidades especiais, sendo que as pessoas com visão utilizam vendas.

A trilha da vida pode ser fixa ou móvel. A vivência na *trilha fixa* propicia um deslocamento no espaço e no tempo aos participantes de diferentes localidades que se dispõem a viajar até o Ribeirão da Ilha (Florianópolis, SC), no Parque Natural das Pedras Vivas. Este deslocamento é fundamental para que as vivências se tornem significativas, pois colocam as pessoas em contato com outras realidades além do seu cotidiano, de estranhamento diante do “outro”, constituindo-se numa característica marcante dos *Experimentos Educacionais Transdisciplinares*. Neste caso, as pessoas viajam/se deslocam em busca do contato com a Mata Atlântica e ecossistemas costeiros do sul da Ilha de Santa Catarina.

A segunda consiste na simulação de um ambiente natural de Floresta Atlântica ou outro Bioma Brasileiro dentro de escolas, parques ou eventos. Esta *trilha móvel* é montada dentro de salas de aula ou ao ar livre (depen-



dendo das condições climáticas e infra-estrutura local), utilizando-se de uma série de elementos naturais e culturais. Aqui se inverte a condição inicial das pessoas se deslocarem ao encontro da “Floresta”, sendo que, agora é a “Floresta” que se desloca até o encontro dos grupos de pessoas. Outro ponto inovador é o fato de se levar para a sala de aula e até ao encontro das pessoas a complexidade e diversidade cultural e ambiental peculiar da Floresta Atlântica ou do bioma da região, juntamente com toda a evolução histórica da humanidade. A trilha “móvel” como é comumente chamada, possui muitas limitações, especialmente quanto às condições para montagem (espaço e tempo), número limitado de pessoas atendidas e ausência de tempo para continuidade do processo que envolve a vivência na *Trilha da Vida*. Por isso é que se está priorizando a difusão da metodologia mediante a implementação de uma *Rede de Núcleos Disseminadores*⁴², visto que a sua montagem e funcionamento exigem um árduo trabalho em equipe habilitada e com conhecimento e vivência neste processo/procedimento.

Em ambos os contextos, a montagem da Trilha da Vida se assemelha a uma grande instalação de arte com inúmeras *miniaturas* provocadoras de eventos heurísticos, caracterizando um grande “labirinto” a ser percorrido, desvendado e desvelado, conforme evidencia os seguintes relatos:

Quando eu entrei tive uma sensação de medo, de labirinto... a gente sempre tem medo de entrar numa situação quando a gente não tem domínio e não conhece a dimensão da coisa, aí eu coloquei assim a trilha e aqui assim... as primeiras formas redondas e depois as outras formas quadradas... pontiagudas que a gente vai vendo também na evolução que a gente se percebe no homem, na historia da humanidade e também a evolução da forma...

...tinha umas horas que ficava meio perdido, dava umas inseguranças... ficava meio enrolado... parava, pensava bem... aquela árvore grandona... nossa abracei, me deu uma segurança. .me deu uma firmeza de continuar legal...

*...o fato de ter esses elementos culturais e históricos numa conexão, permite fazer uma síntese do que agente pode chamar de vida, mas teve alguns momentos em que não tinha instrução, que eu achei que são importantes também, como aquele momento em que o caminho se divide, e provavelmente se eu não tivesse a experiência anterior eu iria ficar ali alguns minutos, me decidindo eu tomei a decisão bem rápido, que basicamente eu fui me influenciando pelo o que os outros relataram que foi o barulho dos pássaros, mas enfim, mais a frente tinha um nó, eu identifico como se fosse um nó, nó no sentido simbólico, tinha ali umas pedras, e eu senti um pouco perdido, enrolado...
...eu acho que a trilha ela permite essas pequenas descobertas, né, de que encontrar outro ser; eu acho que é muito interessante muito sintético, eu acho que resume mesmo o sentido, apesar das limitações do lugar eu acho que faz jus ao nome trilha da vida, e é isso.
...que vontade de criar raízes então essa também foi a minha vontade, de criar raízes...*

dam nosso discurso” e que poderiam ser traduzidos por essa expressão do nosso cotidiano – “não sei porque fiz, mas fiz porque as coisas sempre foram assim por aqui”.



Na *Trilha da Vida* a estratégia de eliminar temporariamente a visão dos participantes (utilizando uma venda) foi a forma encontrada para colocar o *sujeito* e o *coletivo* em situação de estranhamento, de desconhecimento e de despertar os demais sentidos que estão via de regra adormecidos, anestesados. É fato comprovado que ao perdemos um dos sentidos, os demais acabam sendo estimulados, utilizados, potencializados e valorizados de forma diferenciada. Para isso basta um simples exercício de caminhada com os olhos fechados. Você pode fazer esta experiência em qualquer espaço conhecido, sendo que é prudente poder contar com a ajuda de alguém para lhe cuidar/guiar com segurança.

A proposta da *Trilha da Vida* não é conceituar de fora, mas fazer brotar de dentro⁴³. Não é definir conceitos mas vivenciá-los todos, percebê-los, significá-los. A contribuição da *Trilha da Vida* é propiciar a vivência, a experimentação concreta e sensível de todos estes princípios e conceitos elencados como chaves para uma Educação Ambiental crítica, popular, emancipatória e transformadora.

O que torna um *espaço vazio* cheio de significados e aprendizados é a qualidade e função das relações que mantenho com este *espaço* e com suas *estruturas*. São as mediações, vivências, interpretações, representações, significações, reflexões e ações que faço neste/deste espaço/lugar, nestas/destas estruturas e relações. São os objetivos pedagógicos que, intencionais ou não, estabeleço nos múltiplos cotidianos em que vivo. Assim dois movimentos são possíveis e coexistem: um que parte de mim e outro que parte dos espaços e estruturas com as quais convivo. Portanto influencio neste *espaço/estrutura* e sou influenciado por ele. Movimento e sou movimentado por ele. Pois, é sempre bom lembrar que um *espaço vazio* pode estar cheio de ar, de esperanças, possibilidades, descobertas, aprendizados, vida.

Aprofundamento

Quanto às relações históricas entre sociedade e natureza, vale a pena ler *O Buraco Branco no Tempo*⁴⁴ de Peter Russel (1992), a trilogia *Ismael, Meu Ismael e A Historia de B* de Daniel Quinn (1998, 1999, 2000), *Ecologia Humana, Ética e Educação: a mensagem de Pierre Dansereau* organizado por Paulo Freire Vieira e Mauricio Andrés Ribeiro (1999) e *Ética e Educação*

⁴⁶ É reconhecer, entre outras coisas, a simultaneidade e reciprocidade entre a unidade e a multiplicidade. *Unitamultiplex* de Morin (2000).

⁴⁷ Guimarães (2004), “O ambiente educativo não é o espaço físico escolar. O ambiente educativo se constitui nas relações que se estabelecem (...) entre escola e comunidade, entre comunidade



Ambiental: a conexão necessária de Mauro Grün (1996).

A respeito da Educação do Sensível e Experimentos Educacionais, destaco as contribuições recentes de pesquisadores, educadores e arte-educadores como:

João-Francisco Duarte Jr, autor do livro “O Sentido dos Sentidos: a educação (do) sensível” (Editora Criar, 2001) Wilhelm Walgenbach (1996, 2000); Cleusa Helena Guaita Peralta (2002) e Nara Crizel Marone (2000), os quais apontam caminhos para este despertar coletivo dos sentidos através da educação estética e experimentos educacionais associados a educação ambiental e que ajudam a fundamentar a *Trilha da Vida*.

Sobre “*espaços educadores*”, sugiro os livros:

ALVES, N.; SGARBI, P. **Espaços e imagens na escola**. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

BRANDÃO, C.R. **Aqui é onde eu moro, aqui nós vivemos: escritos para conhecer, pensar e praticar o Município Educador Sustentável**. Programa Nacional de Educação Ambiental. Brasília: MMA, 2005. 180 p.

GADOTTI, M.; PADILHA, P.R.; CABEZUDO, A. **Cidade educadora: princípios e experiências**. São Paulo: Cortez; Instituto Paulo Freire. Buenos Aires: Ciudades Educadoras America Latina, 2004.

VILELA, M. dos A. (Org.). **Tempos e espaços de formação**. Chapecó: Argos, 2003. 240 p.

Especificamente sobre a “*Trilha da Vida*” consultar:

ACAUAN, R.C. **COLUVI: conhecendo o lugar onde vivo**. Monografia (Curso de Oceanografia) – CTTMar, UNIVALI. 2003.

MATAREZI, J.; BONILHA, L.E.C.; MENTGES T. A educação ambiental comunitária no litoral brasileiro e o papel da universidade. In: VIEIRA, P.F. (Org.). **Conservação da diversidade biológica e cultural em zonas costeiras: enfoques e experiências na América Latina e no Caribe**. Florianópolis: APED, 2003. 528 p.

TRILHA da vida: (re)descobrimdo a natureza com os sentidos.

Revista de Educação Ambiental da FURG. Ambiente & Educação, v. 5/6, p. 55-67, 2000/2001. Rio Grande, FURG.

SCHMIDT, A.F. **Trilha da vida e ambientes de aprendizagem:**



uma análise na busca de convergências. São Paulo, 2003. Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo - PUC/SP. [Orientação da Prof. Dra. Maria Cândida Moraes]

Referências Bibliográficas:

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Câmara dos Deputados, 1988.

KLAFKI, W. Educação ambiental: considerações básicas sobre um programa de educação ambiental. **Ambiente & Educação**, Rio Grande, FURG, v. 1, 1996.

MARONE, N.R.C. **Espelho: um recorte na grande complexidade – estudo de uma alternativa transdisciplinar como possibilidade para a formação de professores**. Pelotas, 2000. Dissertação (Mestrado em Educação) - FaE, UFPel.

MARONE, N.R.C.; PERALTA, C.; WLAGENBACH, W. Projetos de Educação Ambiental na região de Rio Grande, RS. **Ambiente & Educação**, Revista de Educação Ambiental da FURG, v. 1, p. 13-26, 1996.

MORIN, E.; Le MOIGNE, J.-L. **A inteligência da complexidade**. São Paulo: Ed. Peirópolis, 2000.

PERALTA C.H.G. Experimentos Educacionais: Eventos Heurísticos Transdisciplinares em Educação Ambiental. In: RUSCHEINSKY, A. (Org.). **Educação ambiental: abordagens múltiplas**. Porto Alegre, Artmed, 2002.

_____. **O conceito utópicos concretizáveis – elemento gerador de um programa de educação ambiental centrado na interdisciplinaridade**. Rio Grande, 1997. Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental) - FURG.

PINEAU, G. O sentido do sentido. In: NICOLESCU, B. et al. **Educação e transdisciplinaridade**. Brasília: UNESCO, 2000.

SALLES, M.W. **Dentro do dentro: os nomes das coisas**. São Paulo: Mercuryo, 2002.

SANTOS, B. de S. **A crítica da razão indolente – contra o desperdício da experiência**. São Paulo: Cortez, 2000.

WALGENBACH, W. Conceitos Básicos de Educação Ambiental: do Ponto de Vista da Educação Categorical. Considerações Básicas sobre um Programa de Educação Ambiental. **Revista Ambiente**



& Educação, Fundação Universidade do Rio Grande, RS, v. 1, p. 47-72, 1996.

_____. **Interdisziplinäre System - Bildung**. Frankfurt: Peter Lang, 2000.

_____. Laboratório do Pensamento Sistêmico Interdisciplinar (Modelagem Qualitativa de Sistemas Interdisciplinares). Considerações Básicas sobre um Programa de Educação Ambiental. **Revista Ambiente & Educação**, Fundação Universidade do Rio Grande, Rio Grande, RS, v. 1, p. 131-139, 1996.



HERMENÊUTICA

**ESTRUTURAS E ESPAÇOS
EDUCADORES**

INTERVENÇÃO EDUCACIONAL

**ISABEL CRISTINA MOURA CARVALHO &
MAURO GRUN**

COMUNIDADES INTERPRETATIVAS

COMUNIDADES APRENDENTES

POTÊNCIA DE AÇÃO

AÇÃO COMUNICATIVA

PARTICIPAÇÃO





HERMENÊUTICA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: o educador como intérprete

Isabel Cristina Moura Carvalho & Mauro Grun

Palavras-Chave: hermenêutica; educação ambiental compreensiva; sujeito intérprete; experiência; historicidade.

Hermenêutica: uma introdução ao conceito

Segundo o filósofo Hans-Georg Gadamer (1900-2002), autor da obra capital da hermenêutica do séc. XX, *Verdade e Método*, a hermenêutica é tão antiga quanto a filosofia. É traduzida em vários dicionários como “a arte ou a técnica da interpretação”. Tem uma origem mitológica no deus Hermes, deus mensageiro que é quem lida com o significado. Ao longo dos séculos desenvolveram-se várias hermenêuticas. Hermenêutica jurídica, hermenêutica teológica e a hermenêutica filosófica, que abordaremos logo a seguir.

A hermenêutica filosófica de Gadamer tem alguns antecessores ilustres: Shleirmacher (1768-1834), Dilthey (1833-1911) e Heidegger (1889-1976), entre outros. Shleirmacher foi o primeiro a desenvolver a concepção de círculo hermenêutico. Para Shleirmacher, a compreensão se dá sempre de uma forma circular, oscilando numa relação recíproca entre o singular e o todo do qual esse singular faz parte. Shleirmacher desenvolveu essa estrutura entre o todo e as partes no âmbito da interpretação de textos. Dilthey, por sua vez, estende para todo o domínio da compreensão histórica ou das ciências humanas. Foi exatamente essa compreensão do particular a partir do todo, e deste a partir do particular que Dilthey transpôs para o mundo da história. Para Dilthey é necessário entender um texto a partir dele mesmo. Isso designa compreendê-lo objetivamente, uma vez que ele é a manifestação individual de um contexto mais amplo. Assim, para Dilthey a concepção metodológica do círculo hermenêutico apresenta como característica geral a objetividade. Esse, segundo Gadamer, é o ponto nodal do fracasso de Dilthey: o objetivismo.

A estrutura circular da compreensão adquire um novo significado com Martin Heidegger, pois o círculo não se degenera em círculo vicioso, mas sim numa possibilidade mais positiva para o conhecimento, possibilidade esta que só ocorre quando não deixamos que as intenções prévias, ou pré-juízos, as pré-concepções sejam suplantadas pelo tema científico. “Para o



intérprete, o deixar guiar-se pela coisa mesma não é uma decisão “valente” tomada de uma vez para sempre, mas é “a tarefa primeira, permanente e última” (Gadamer, 1998, p.144).

Gadamer, seguindo Heidegger, nos diz que quem pretende ler um texto faz sempre um projeto, antecipando o sentido do conjunto. A compreensão do texto consiste, basicamente, na elaboração desse projeto, fazendo constantes revisões que acabam por aprofundar o sentido do que está em questão. A hermenêutica é uma tarefa de justificação sem fim, de modo que estas revisões não acabam nunca gerando novos projetos que estão em constante reelaboração das interpretações. Gadamer observa que “tem seu sentido afirmar que o intérprete não aborda o “texto” a partir de sua inserção no preconceito prévio; e sim, que põe expressamente à prova o preconceito no qual está instalado, isto é, põe à prova sua origem e validade” (Gadamer, 1998, p.144-145). Anteriormente a Heidegger o círculo hermenêutico se manteve sempre em uma relação formal entre o individual e o global.

Gadamer nos alerta para o fato que o iluminismo atribuiu uma carga negativa ao conceito de pré-juízo. “Há um preconceito contra os preconceitos no Iluminismo”, diz Gadamer. Gadamer procura desvendar o sentido positivo dessa idéia através da reabilitação dos preconceitos. O Iluminismo considera o juízo como um pré-juízo mal fundamentado. Testa (2004) nos lembra que para Gadamer, aos olhos do Iluminismo, a falta de uma fundamentação não deixa espaço a outros modos de certeza, pois significa que o juízo não tem um fundamento na coisa, que é um juízo sem fundamento. Essa é uma conclusão típica do espírito do racionalismo. Sobre ele repousa o descrédito dos pré-juízos em geral e a pretensão do conhecimento científico de excluí-los totalmente.

A intenção de Gadamer é livrar o círculo hermenêutico do historicismo ingênuo, mostrando como é que se constitui verdadeiramente a ciência da história como uma experiência.

“Como já foi visto, quando uma particularidade não se encaixa no sentido do todo, somos obrigados a corrigi-lo, ampliando-o até que efetivamente se torne uma totalidade de sentido. Isso nos obriga também, em cada correção, a antecipar uma nova totalidade, de tal modo que em todo o processo hermenêutico funciona um pré-juízo que Gadamer denomina de ‘antecipação da completude’” (Testa, 2004, p.90).

Gadamer, no entanto, diz que a razão não é dona de si mesma, a história, manifestada através da tradição é anterior a qualquer compreensão. Somos nós que pertencemos a história e não ela a nós. Gadamer, portanto, qualifica e reabilita os preconceitos. Para Gadamer o círculo hermenêutico não deve ser concebido de maneira puramente formal. Existe uma circularidade hermenêutica na qual o intérprete se faz um mediador constituinte



entre o texto e a totalidade que o texto subentende.

Uma educação ambiental compreensiva

Seguindo as conseqüências de uma perspectiva hermenêutica tal como exposto anteriormente temos que considerar a linguagem, enquanto *meio* da experiência de compreensão do mundo, isto é, o *locus* onde se realiza a simultaneidade, a análise e a aplicação, interpretação e compreensão, e também o encontro entre o eu e o mundo. Neste sentido, a linguagem não se deixa capturar pela expectativa objetificadora de um código transparente que supõe uma comunicação do tipo *explicativa*, onde os sentidos estão fixados previamente e ensinados/explicados a outrem, como na educação bancária criticada por Paulo Freire. Ao contrário, a linguagem como a entende a hermenêutica, se constitui enquanto abertura à significação, aonde o jogo da produção de sentidos vai se dar através da dialogicidade e da interpretação, numa perspectiva de produção de conhecimento pela via que a hermenêutica designa como compreensiva (em oposição a via explicativa)

O contexto biologizante das ciências naturais, apoiado numa ecologia científica, muitas vezes leva a uma visão da Educação Ambiental como difusão/explicação de informações corretas e do educador ambiental como um leitor literal do *livro da natureza*. Contudo, desde uma perspectiva compreensiva o saber ambiental é justamente aquele que transborda o campo das ciências ambientais e emerge desde um espaço de exclusão gerado no desenvolvimento das ciências, centradas em seus objetos de conhecimento e que produz o desconhecimento de processos complexos que escapam a explicação destas disciplinas”. (Leff, 1998). Como já apontou Gaudiano (1999), é justamente o deslocamento teórico-filosófico do ambiental em relação às ciências naturais que marca o campo discursivo de uma Educação Ambiental não naturalista.

O educador ambiental como intérprete

Tomando a via hermenêutica como caminho, nos parece que uma maneira produtiva de compreender a experiência do educador ambiental seria tomá-lo como um intérprete de seu contexto, ao mesmo tempo em que é um sujeito interpretado. Ou seja, as margens de interpretação do educador ambiental são limitadas pelas injunções do contexto, levando a cabo a condição auto-reflexiva em que, ao mesmo tempo em que interpreta, é interpretado. Educar e compreender torna-se, portanto, uma aventura onde



o sujeito e os sentidos do mundo vivido estão se constituindo mutuamente na dialética da compreensão/interpretação.

Perde-se a segurança de uma consciência observadora e decodificadora que promete correspondência e controle dos sentidos. Diferentemente de um *sujeito-observador* de uma Educação Ambiental explicativa ou bancária, situado fora do tempo histórico e perseguindo os sentidos verdadeiros, reais, permanentes e inequívocos; o *sujeito-intérprete* estaria diante de um *mundo-texto*, mergulhado na polissemia e na aventura de produzir sentidos, a partir de seu horizonte histórico.

Esta perspectiva implica ainda na recusa da dicotomia entre o plano do pensamento e o da ação. Os sentidos produzidos por meio da linguagem são a condição de possibilidade do agir no mundo. Não há ação possível num vácuo de sentido. Toda ação decorre de certa compreensão/interpretação, de algo que *faz sentido*. Num universo habitado por inúmeras chaves de sentido. Desta forma, assim como interpretar não seria um ato póstumo e complementar à compreensão, agir não corresponderia à consequência — enquanto desdobramento, ato segundo ou posterior à reflexão — mas a ação estaria implicada no ato mesmo de compreender/interpretar.

Bem ao contrário de uma visão objetivadora, onde interpretar o meio ambiente seria captá-lo em sua *realidade* factual, descrever suas leis, mecanismos e funcionamento, trata-se aqui de evidenciar os horizontes de sentidos histórico-culturais que configuram as relações com o meio ambiente para uma determinada comunidade humana e num tempo específico. Com isto, o que se está abandonando é um conceito *realista* ou *naturalista* de meio ambiente, onde este é reduzido as suas condições e leis físicas de funcionamento. Na perspectiva interpretativa, a Educação Ambiental se posiciona face ao conceito de meio ambiente como realidade passível de diversas leituras. Numa Educação Ambiental interpretativa torna-se fundamental considerar a historicidade das questões ambientais.

Isto significa reconhecer que, se o educador ambiental é um intérprete, o solo onde se move é o das interpretações estruturantes do ideário ambiental contemporâneo, marcado pela tensão entre o repúdio e o enaltecimento da natureza. O fazer educativo tem como matéria prima esta espécie de gramática dos valores ambientais da sociedade. É dentro deste *repertório de sentidos sociais* que a educação, enquanto prática interpretativa, aciona ênfases e constrói, dentro de sua autonomia relativa, uma via compreensiva do meio ambiente enquanto campo complexo das relações entre natureza e sociedade. O educador ambiental, neste sentido, seria um intérprete dos nexos que produzem os diferentes sentidos do *ambiental* em nossa sociedade. Ou ainda, em outras palavras, *um intérprete das interpretações* socialmente



construídas. Assim, a Educação Ambiental enquanto uma prática interpretativa que desvela e produz sentidos, estaria contribuindo para a constituição de um horizonte compreensivo das relações sociedade-natureza.

Por tudo o que dissemos até aqui, a preocupação tão recorrente no campo educativo com a “avaliação” da ação educativa traz um complexo desafio. No círculo da compreensão as relações dicotômicas tendem a ser diluídas e, portanto, a idéia de causa-efeito ou ainda objetivo-resultado implícitas em várias metodologias de avaliação ficam sem sentido. Talvez o que possamos pensar, para ser coerentes com os pressupostos apresentados, é que a avaliação nesta perspectiva seria uma prática igualmente dialógica e investigativa, igualmente produtora de novos sentidos sobre a ação que, reflexivamente, se transformaria neste processo. O que poderia ser objeto de pergunta permanente para o educador intérprete é a indagação sobre os sentidos produzidos nas atividades realizadas em contextos de educação ambiental tais como: Que tipo de experiência social e ambiental se produz em sua prática educativa? Quais percepções sobre as relações individuais e sociais com o ambiente já existem e quais estão se construindo junto aos grupos e pessoas? Como estas percepções e conhecimentos, as já existentes e as novas, se vinculam ao mundo de vida destes grupos, de modo a fazer sentido? Como este encontro entre educador e grupos sociais produz novas compreensões do mundo e do ambiente para ambos?

Uma educação ambiental compreensiva em ação

Há muitas maneiras de fazer educação ambiental desde uma perspectiva compreensiva. Inúmeras atividades podem ser realizadas nesta direção. Trata-se, sobretudo de manter uma postura e um olhar atento ao diálogo, ao Outro e ao ambiente em sua outridade. De todo modo, podemos citar experiências interessantes que podem ser estes espaços de diálogo, auto esclarecimento e produção de novos conhecimentos cheios de sentido experiencial. Alguns exemplos seriam: trilhas de interpretação que não se limitam a serem explicativas de um ecossistema, mas oferecem oportunidades para uma compreensão mais ampla de aspectos socioambientais do lugar e da relação que os usuários têm com o espaço; incursões para conhecimento de realidades socioambientais do entorno (escolar, do bairro etc); análise da paisagem em suas várias dimensões (histórica, cultural, natural, etc.); e tantas outras. A questão não é exatamente ditar uma receita do que fazer, mas, formar uma escuta, uma postura e um olhar que vão conduzir este fazer para uma experiência dialógica e compreensiva.



I. O recado do Rio, o recado de Nancy e a nossa escuta

A título de exemplo, destacamos um trabalho que nos parece estar na direção de uma educação ambiental compreensiva. Trata-se do belo livro de Nancy Mangabeira Unger que faz uma hermenêutica das populações ribeirinhas do Rio São Francisco. A autora acompanhou uma peregrinação pelo Rio e neste percurso que dá título ao livro: “Da foz a nascente” pode ouvir, num diálogo aberto e sensível, a rica experiência do mundo destes grupos e seu particular modo de convivência com a natureza e a comunidade. Como filósofa ela foi intérprete e mediadora, trazendo estas ricas visões de mundo para um diálogo com a filosofia e com as preocupações ambientais. Sem reduzir nunca o saber dos ribeirinhos, faz de Seu Valdemar (um de seus principais informantes) um parceiro de suas reflexões e diálogos com a filosofia. Destacamos a reflexão de Nancy sobre o conhecimento:

O recado do rio Para Nancy Mangabeira Unger, “um pensamento de controle não entra em diálogo. Não é atravessado pelo *Logos*. Já no pensamento que historicamente desencadeia uma transformação, pensar é ser, é crescer-junto, é nascer com. É abdicar do lugar do tirano, isto é, daquele que determina o real e faz a si mesmo” sem depender de nenhuma outra instância. Acompanhar o advento de um tempo inaugural requer uma disponibilidade de esperar o inesperado. O inesperado não é fruto de uma lógica de resultados. (...) Significa que precisamos de um saber que conviva com o mistério, com a alteridade, com outras formas de relacionamento com o real”. (Unger, 2001:137) Em outra passagem muito expressiva deste modo de conhecer como conviver, Nancy reflete sobre uma fala de seu Valdemar que diz: “Dia 04 de outubro nos estávamos celebrando o dia de São Francisco, e de frente, onde estavam as embarcações, os peixes começavam a cabrear. E aí eu estendi a mão e disse: ‘gente, todo mundo veja o tanto que os peixes ta alegre com o momento e que estamos celebrando, em nome do rio e em nome do peixe’ “ (Unger: 69). Este relato somado a outros que são destacados no livro levam Nancy a citar um belo poema taoísta que se chama “A alegria dos peixes”. Ao final a autora comenta: “O poema nos fala de um diálogo entre dois amigos que atravessam um rio. A alegria dos amigos que conversam e caminham pela beira do rio e a alegria dos peixes que pulam e correm é a mesma alegria de viver no mesmo rio. O sentido essencial do poema se sintetiza na afirmação: ‘ conheço a alegria dos peixes através de minha própria alegria, à medida que vou caminhando à beira do mesmo rio”. A co-pertinência de peixes, homens e rio propicia as condições para o conhecimento do Outro e de sua experiência. Nesta dimensão do pensar, o ato de conhecer não é somente uma operação lógica, um ato do intelecto. Também não se



reduz a uma experiência empírica. Na medida em que acolhe a presença dos seres e das coisas, o conhecimento é afinidade e correspondência. É desta correspondência que provém a possibilidade de conhecer a alegria do outro através da própria alegria” (Unger, 2001: 70)

II. Manoel de Barros: o hermeneuta e seu desobjeto

Desobjeto “O menino que era esquerdo viu no meio do quintal um pente. O pente estava próximo de não ser mais um pente. Estaria mais perto de ser uma folha dentada. Dentada um tanto que já se havia incluído no chão que nem uma pedra, um caramujo, um sapo. Era alguma

coisa nova o pente. O chão teria comido logo um pouco de seus dentes. Camadas de areia e formigas roeram seu organismo. Se é que um pente tem organismo. O fato é que o pente estava sem costela (...) Perdera sua personalidade. Estava encostado às raízes de uma árvore e não servia mais nem pra pentear macaco. O menino que era esquerdo e tinha cacoete pra poeta, justamente ele enxergara o pente naquele estado terminal. E o menino deu pra imaginar que o pente, naquele estado, já estaria incorporado à natureza como um rio, um osso, um lagarto. Eu acho que as árvores colaboravam na solidão daquele pente “. (Manoel de Barros. *Memórias inventadas; a infância*. Rio de Janeiro, Editora Planeta, 2003)

O poema de Manoel de Barros nos remete ao tempo da dissolução do objeto e dos múltiplos destinos de um *desobjeto*. Um pente, agora convertido em matéria da solidão das árvores, em novos devires de rio, osso e lagarto. O artefato se translada à natureza e torna-se objeto-ponte, ícone da passagem entre mundos. E, então, advém uma nova epifania. A coisa desobjetificada é içada pelo olhar do poeta na tessitura da trama narrativa, como causa da instauração de novos sentidos. Assim, as palavras, em sua função narrativa, fundam mundos para viver. Mundos verdadeiros, porque inventados. Com a reflexão hermenêutica algo semelhante se passa. Os conceitos com os quais pensamos o real também criam mundos. E, aqui, igualmente poderíamos dizer, mundos verdadeiros porque inventados.

III. De como inventamos a nós mesmos e aos outros através do diálogo e da narrativa



Os narradores de Javé. Eliane Caffé, 2003.

Nada mudaria a rotina do pequeno vilarejo de Javé se não fosse o fato de cair sobre ele a ameaça repentina de sua extinção: Javé deverá desaparecer inundado pelas águas de uma grande hidrelétrica. Diante da infausta notícia, a comunidade decide ir em defesa de sua existência pondo em prática uma estratégia bastante inusitada e original: escrever um dossiê que documente o que consideram ser os “grandes” e “nobres” acontecimentos da história do povoado e assim justificar a sua preservação. Uma tarefa difícil porque nem sempre os habitantes concordam sobre qual, dentre todas as versões, deverá prevalecer na memória do povoado. Na construção deste dossiê, inicia-se um duelo poético entre os contadores que disputam com suas histórias - muitas vezes fantásticas e lendárias - o direito de permanecerem no patrimônio de Javé.

Recomendamos este filme para discutir as questões relativas a construção, sempre negociada, dos sentidos coletivos e individuais para as narrativas que conferem identidade a um grupo e a um lugar. Também mostra a disputa pela história “verdadeira” e as múltiplas versões co-existent em uma mesma narrativa.

IV. Modos de “ler” o meio ambiente: uma sugestão de atividade

“Ler” o meio ambiente é apreender um conjunto de relações sociais e processos naturais, captando as dinâmicas de interação entre as dimensões culturais, sociais e naturais na configuração de dada realidade socioambiental. Para chegar a isso, não basta observar passivamente o entorno, mas é importante certa educação do olhar, aprender a “ler” e compreender o que se passa a nossa volta. Uma atividade que pode ser utilizada nesse aprendizado é a chamada “leitura da paisagem”. Trata-se de um roteiro de ação participativa para levantamento das características de dada região, rural ou urbana.

A seguir, apresentamos uma versão para a Educação Ambiental da metodologia de leitura da paisagem. Esta atividade foi retirada do livro “Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico”, publicado em 2003 pela Editora Cortez, cuja referência completa está na bibliografia deste artigo. O livro inclui outras sugestões de atividades voltadas para a educação ambiental desde uma perspectiva hermenêutica, também chamada compreensiva ou interpretativa.

A leitura da paisagem



Pressupostos

As realidades de determinada região não são homogêneas. Por isso, é importante que o trabalho de reconhecimento das condições socioambientais do lugar atente para a identificação das relações entre as diferentes unidades ambientais e os processos de desenvolvimento histórico presentes.

Correlacionando informações e experiências já existentes

O trabalho deve começar pelo levantamento das experiências e informações já existentes no grupo local. Histórias de vida, histórias das experiências produtivas, mapas, fotografias, estudos, artigos e publicações existentes, etc. devem ser reunidos e ser objeto de atividade grupal, pela qual se possam correlacionar essas diversas fontes de informação e ampliar a visão sobre as realidades históricas e ambientais da região.

Aprendendo a reler a paisagem que já se conhece

Na saída a campo, o objetivo é observar a heterogeneidade histórica, cultural, econômica e ambiental, identificando e descrevendo a região na qual determinada comunidade (bairro, , município, vila, etc) se insere.

Metodologia

- Reunir um grupo (de moradores, alunos, agricultores, etc. — conforme os objetivos do trabalho em Educação Ambiental) que possa conversar com outros habitantes sobre a região, para levantamento de informações.
- Compartilhar no grupo as informações recolhidas. É o momento da sistematização dos dados, confecção de mapas e/ou visualização da região com suas diferentes unidades ambientais, históricas e culturais.
- Identificar problemas ambientais que afetam a região e visualizá-los no mapa confeccionado coletivamente.
- Definir o percurso da saída a campo, de modo que se passe pelos principais pontos definidos como importantes (selecionar os pontos críticos/ problemáticos e também as paisagens mais bonitas e agradáveis), para a compreensão socioambiental da região.

- Organizar uma saída a campo em grupo para observação dos lugares identificados.
- Retorno. Discussão das observações de campo realizadas pelo grupo. Comparação do que foi visto com o mapa anteriormente feito, correções e complementações para a síntese final do mapa regional.
- Com base na análise das unidades e dos problemas socioambientais da região, elaborar um plano de ação de Educação Ambiental junto com a comunidade para atuar sobre um ou mais problemas e/ou oportunidades de valorização do patrimônio ambiental local, identificados e priorizados pelo grupo.

Referências Bibliográficas:

FRUCHON, P. (Org.). **O problema da consciência histórica.** Hans-Georg Gadamer. Rio de Janeiro: Ed. Fundação Getúlio Vargas, 1998.

GADAMER, H.G. **Verdade e método:** traços fundamentais de uma hermenêutica filosófica. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1998.

GAUDIANO, E. G. Otra lectura a la historia de la educación ambiental en América Latina y el Caribe. In: **Tópicos en Educación Ambiental**, Mundi Prensa, n. 1, v. 1, p. 9-26, 1999.

LEFF, E. **Saber ambiental:** sustentabilidad, complejidad, poder. México: Siglo Veintinuno Editores; UNAM/PNUMA, 1998.

TESTA, E. **Hermenêutica filosófica e histórica.** Passo Fundo: UPF, 2004.

Bibliografia complementar sugerida sobre hermenêutica e educação:

HERMANN, N. **Hermenêutica e educação.** Rio de Janeiro, DP&A, 2003. (Coleção o que você precisa saber sobre)

STEIN, E. **Aproximações sobre hermenêutica.** Porto Alegre, EDIPUCRS, n. 40, 1996. (Coleção Filosofia, 40)

UNGER, N.M. **Da foz à nascente:** o recado do rio. São Paulo: Cortez, 2001.

_____. **Fundamentos filosóficos do pensamento ecológico.** São Paulo: Loyola, 1991.



Produção bibliográfica dos autores sobre educação ambiental desde uma perspectiva hermenêutica:

GRÜN, M. **Ética e educação ambiental:** a conexão necessária. Campinas: Papirus, 1996.

_____. O conceito de holismo em ética e educação ambiental. In: SATO, M.; CARVALHO, I. C.M. (Org.). **Educação ambiental:** pesquisa e desafios. Porto Alegre, Artmed, 2005. No prelo.

_____. **A outridade da natureza.** ANPED, GE Educação Ambiental, 2003.

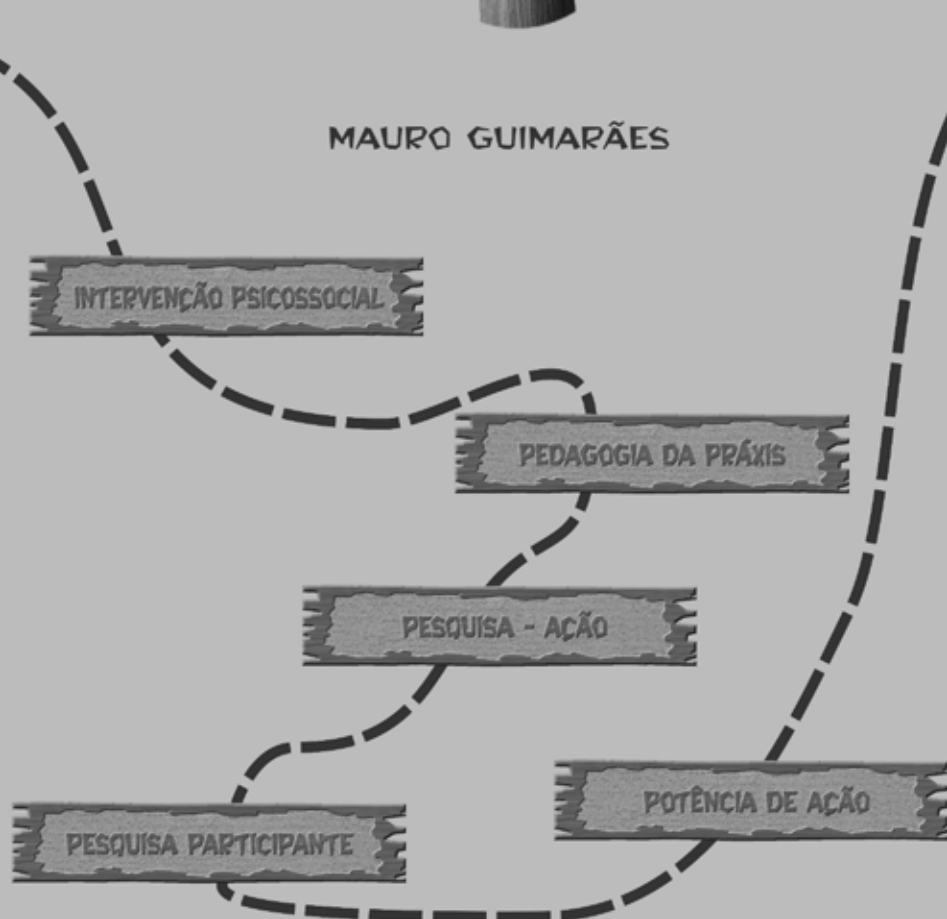
CARVALHO, I.C.M. **A invenção do sujeito ecológico:** sentidos e trajetórias da educação ambiental no Brasil. Porto Alegre: Ed. Universidade do Rio Grande do Sul.

_____. **Educação ambiental:** a formação do sujeito ecológico. São Paulo: Cortez, 2004.





MAURO GUIMARÃES







INTERVENÇÃO EDUCACIONAL: Do “de grão em grão a galinha enche o papo” ao “tudo junto ao mesmo tempo agora”

Mauro Guimarães

Palavras-chave: interdisciplinar; dialógico; dialético; complexidade; práxis; participação.

Educação é tudo?

Há muito que escutamos este jargão de que a Educação é tudo, o que leva a concluirmos que, portanto é a solução para todos os problemas da sociedade. Este parece ser um grande consenso já de algum tempo e que vem sendo constantemente repetido e reafirmado. Porque essa crença é tão facilmente assimilada no senso comum? Quais os reflexos disso ao pensarmos e fazermos uma intervenção educacional?

Esta visão de consenso a respeito da Educação como solução para tudo é consequência de uma compreensão que reflete a lógica do “de grão em grão a galinha enche o papo”. Quando baseamos nossa compreensão no referencial paradigmático⁴⁵ da sociedade moderna, chamado por Morin de paradigma da disjunção, da separação, se constrói historicamente uma visão de mundo em que a realidade vista como um todo é entendida como sendo o somatório de suas partes. Seguindo essa mesma lógica/racionalidade compreendemos a sociedade (todo – o papo da galinha) como sendo o resultado da soma de seus indivíduos (partes – os grãos). O que não deixa de ser também real, mas será essa uma verdade que exclui outras possibilidades? Será uma verdade absoluta, única?

Por que essa lógica nos leva a achar que a Educação é tudo e que por sua intervenção se resolverá todos os problemas da sociedade? Porque ela nos é extremamente familiar, mesmo que inconscientemente, por se situar referenciada na estrutura de pensamento hegemônica em nossa sociedade. Um dos aspectos do paradigma da sociedade moderna que nos importa para entendermos isso é o cientificismo cartesiano. Esse produz um conhecimento da realidade (todo/sociedade) de forma fragmentada (partes/indivíduos), por delimitar seu objeto de estudo, aprofundá-lo especializando e criando, como

e sociedade, entre seus atores, nos embates ideológicos por hegemonia; portanto, é movimento complexo das relações.”

⁴⁸ Segundo o Dicionário Brasileiro de Ciências Ambientais: “Sinergia: fenômeno que ocorre quando a



consequência, fronteiras disciplinares bem demarcadas. Ao direcionarmos o olhar individual e dessa sociedade focado na parte/indivíduo, desfocamos das relações que também são constituintes da realidade. O real em sua complexidade se constitui e é constituinte das interações entre as partes, da interação das partes com o todo e do todo nas partes, abrindo muitas possibilidades e incertezas. Ao focarmos na parte e nos desconectarmos destas relações, simplificamos e reduzimos a compreensão da realidade em sua complexidade. Mas isso não funciona? Produz conhecimentos que não são verdades? Não, isso funciona, produz verdades (que por seus caracteres reduzidos e simplificados tendem a nos apresentarem soluções como caminhos únicos) que referenciam uma racionalidade que estrutura de forma hegemônica a realidade social contemporânea, mas, no entanto, a crise socioambiental nos aponta para as limitações destas verdades cientificistas.

A tendência da particularização, da individualização ao extremo chega ao individualismo exacerbado, à competição selvagem, ao sectarismo, à desigualdade, à violência, em um estado de dissolução de uma realidade conjunta, coletiva. Para se manter e existir nesta condição necessita estabelecer relações de dominação de um sobre o outro. Quando esse outro é um outro indivíduo temos o cerne da crise social, quando o outro é a natureza desvela-se a crise ambiental na sua dimensão mais ampla que engloba o social.

É neste contexto que se concebe de forma dominante (hegemônica) a compreensão da intervenção educacional. Se a sociedade é o resultado da soma de seus indivíduos, seguindo essa lógica, focamos a intervenção educacional na transformação do indivíduo, já que somando os indivíduos transformados teremos como resultado uma nova sociedade com seus problemas superados. Assim sendo, pode-se chegar a pensar que a educação é realmente tudo. Mantendo a lógica simplista e reducionista, concebemos o indivíduo de forma fragmentada e autônoma - isolado, sem relação, sem influência do todo. Sua parte da razão se sobrepõe (domina) às demais dimensões do ser humano e, ao aplicarmos isso no processo educativo, teremos o predomínio de uma Educação, e a Ambiental em particular, centrada na transmissão de conhecimentos ecologicamente corretos; a “educação bancária” de Paulo Freire. O que se espera com isso é que o indivíduo ao receber esses conhecimentos, utilize da razão para dominar comportamentos inadequados e se auto-transforme em um indivíduo ecologicamente correto e, com o tempo, quando tivermos muitos destes indivíduos somados, teremos uma nova sociedade; ou seja, de grão em grão a galinha enche o papo. Será tão simples assim? Se assim fosse já estaríamos próximos de uma sociedade sustentável, pois hoje a grande maioria da população do planeta já sabe sinceramente que



é importante a preservação da natureza e, no entanto, a natureza nunca foi tão degradada como nos dias de hoje.

A Educação Ambiental ao reproduzir esta lógica dominante estará escorregando em uma “casca de banana”, que denominei de “Armadilha Paradigmática” (2004), em que a limitação em compreender uma realidade complexa, por apoiar-se no paradigma da disjunção (Morin), provoca uma incapacidade discursiva para lidar com a complexidade das questões ambientais. De forma recíproca, a incapacidade de falar da complexidade do real, provoca a manutenção de uma compreensão limitada sobre ele. Quando limitados por uma compreensão de mundo que espelha a racionalidade hegemônica, isso tende a gerar práticas incapazes de fazer diferente do “caminho único” prescrito por essa racionalidade, mantendo a hegemonia. As práticas resultantes subordinadas a esta armadilha paradigmática, por não perceber (estar inconsciente), tendem a reproduzir o fazer pedagógico da Educação tradicional (faz-se porque sempre foi assim), sufocando a perspectiva crítica e criativa no processo pedagógico. Desta forma reproduz-se uma Educação Ambiental, que em sua intervenção educacional adquire caráter conservador por não estar apta a transformar esta realidade.

Educação não é tudo, mas sem ela nada se transforma

Transforma desde que estejamos comprometidos com seu caráter crítico e emancipatório. Romper com a perspectiva de que “de grão em grão a galinha enche o papo” como sendo única, passa pela aceitação de que a intervenção educacional se dá também no “tudo junto ao mesmo tempo agora”. Essa é uma “abordagem relacional” (Moraes, 2003) que fundamenta ações pedagógicas baseadas no estudo das relações⁴⁶, para a criação de condições que contribuam para a construção de um conhecimento integrado do mundo, considerando a complexa rede de conexões dos seus componentes físico-químicos, biológicos, socioeconômicos e culturais.

Romper com visões simplistas e reducionistas, que olham para os fenômenos buscando interpretá-los encaixando-os em uma lógica mecanicista e linear, é estar consciente da influência dominante dos paradigmas na visão de mundo individual e coletiva historicamente construída na/da sociedade moderna. Mas só saber isso pelo uso da razão é insuficiente, é reduzido e simplista também. É preciso, como intervenção educacional, a construção de um ambiente educativo⁴⁷ de conscientização, que vá da denúncia à compreensão-construção de uma realidade socioambiental em sua

interação de duas causas provoca um efeito total maior do que a soma dos efeitos das duas, agindo separadamente. Por extensão, qualidade de qualquer fenômeno no qual um todo é mais ativo, eficiente



complexidade. Conscientização como sendo um processo do indivíduo, mas na relação com o outro, em que o que está interiorizado pela razão e emoção, na consciência, se exterioriza pela ação refletindo essa interioridade. É a consciência em ação – conscientização. Separarmos razão e emoção, teoria e prática, reflexão e ação, dicotomizando estas dualidades sem relacioná-las é estarmos presos à armadilha paradigmática.

Uma forma de construirmos esse ambiente educativo de conscientização, causador de rupturas na ordem estabelecida, é promovendo a reflexão crítica que se dá pela práxis segundo sentido Freireano, “que implica a ação e a reflexão dos homens sobre o mundo para transformá-lo” (Freire, 1992). Nesta perspectiva dialética/dialógica de compreender o real, o indivíduo se transforma transformando a sociedade e, reciprocamente, na sociedade em transformação, o indivíduo se transforma, isso supera (sem negar) a idéia de que a sociedade é o resultado da soma de seus indivíduos, em que para transformá-la temos que primeiro transformar os indivíduos. Na compreensão da/na sociedade moderna prevalece a concepção de que “de grão em grão a galinha enche o papo”; ou seja, $1+1=2$. Na perspectiva dialética (Marx)/dialógica (Freire) do pensamento complexo (Morin) é “tudo junto ao mesmo tempo agora”, em que na interação do 1 com o 1 temos um resultado maior que 2, porque na interação das partes-todo em sua complexidade podemos gerar sinergia⁴⁸.

Uma intervenção educacional crítica e emancipatória assume sua dimensão política. É uma Educação Ambiental comprometida com a transformação da realidade rumo a sustentabilidade socioambiental e percebe o ambiente educativo como movimento, mas um movimento aderido ao da realidade socioambiental, onde se contextualiza. Essa adesão é que possibilita à intervenção educacional transformar a realidade socioambiental e isso se dá por uma práxis educativa (reflexão-ação) que potencializa a ação cidadã de sujeitos individuais e coletivos que resistem ao caminho único imposto pela racionalidade dominante. O que pode promover essa resistência⁴⁹ capaz de transformar uma realidade, como uma força contra hegemônica, é o movimento coletivo conjunto, entendido não apenas como a soma de indivíduos formando um coletivo ($1+1=2$), mas entendendo tam-

e produtivo do que a soma de suas partes.” (Lima e Silva *et al*, 1999.)

⁴⁹ Resistência entendida no sentido do movimento dialético, em que ao se opor a antítese a uma tese produz-se uma síntese, resultando em uma realidade qualitativamente transformada.

⁵⁰ “O que se pretende investigar, realmente, não são os homens, como se fossem peças anatômicas, mas o seu pensamento-linguagem referido à realidade, os níveis de sua percepção desta realidade, a sua visão de mundo, em que se encontram envolvidos seus ‘temas geradores’.” (Freire, 1992).

⁵¹ “Com um mínimo de conhecimento da realidade, podem os educadores escolher alguns temas básicos que funcionariam como ‘codificações de investigação’. Começariam assim o plano com temas introdutórios, ao mesmo tempo que iniciariam a investigação temática para o desdobramento do programa, a partir destes temas”. (Freire, 1992)



bém que um indivíduo com (em interação) outro, constitui um conjunto em movimento que é gerador de sinergia ($1 \text{ com } 1 > 2$). Essa força de resistência significativa é que pode mudar o curso da história pela práxis de sujeitos individuais e coletivos.

Essa intervenção educacional rompe com o foco na particularização/individualização e se abre para a vivência de que a Educação se dá na relação do um com o outro, do um com o mundo. Estimula a renúncia ao que está estabelecido e não deve ser reproduzido e predispõe ao ousar para a construção do novo, da construção de utopias no sentido freireano do “*inédito viável*”.

Todos esses princípios educativos de intervenção podem ancorar e estar ancorados por propostas de ações interdisciplinares em educação ambiental, quando estas se propõem a promover a atitude interdisciplinar (Fazenda, 1993), com abertura ao outro e ao diálogo. Essa é uma estratégia de ação que, na sua perspectiva relacional, busca superar as fronteiras disciplinares e dos diferentes saberes, construindo um conhecimento ampliado e mais complexo da realidade, para que a intervenção educacional esteja apta a transformá-la. Visto assim, a intervenção educacional pode ser concretizada na forma de projetos de intervenção comunitária, em que as metodologias participativas se coadunam com os princípios aqui apresentados e seus atores são dinamizadores sociais que buscam ampliar a participação do tecido social, através de uma mobilização que coloque a ação em movimento.

Parou por que? Por que parou?

Nessa concepção a intervenção educacional é um movimento numa perspectiva relacional de transformações individuais e coletivas. Avaliar a efetividade desta intervenção é perceber se esse movimento está em curso. Gutierrez (1999) nos diz que “educar-se é impregnar de sentido as práticas da vida cotidiana”. Perceber a construção de novos sentidos na transformação das práticas cotidianas é um importante indicador deste processo.

A existência de uma práxis educativa (como categoria de análise) que é relacional demonstra a coerência a esta concepção de intervenção educacional. Uma teoria que não se volta para subsidiar uma prática pedagógica, ou uma prática pedagógica que não alimente uma elaboração teórica; uma reflexão descontextualizada da ação é “*bla, bla, bla*”, assim como uma ação sem reflexão (como muitos projetos de lixo/reciclagem em Educação Ambiental) é “*ativismo*”, como dizia Freire; o isolamento de uma intervenção localizada sem relacioná-la com um entorno mais amplo é romper com a perspectiva da interação local-global-local (como na educação trancada



dentro dos muros escolares); todos esses indicativos de dicotomização, parcialização, reduzindo e simplificando o processo apontam para que a complexidade do movimento parou. E se parou, parou por que? A atitude crítica passa pela permanente avaliação do processo educativo na dimensão individual, coletiva e na interação destes.

A gente não quer só comida, queremos o que?

A intervenção educacional pode ser concretizada em intervenções na realidade socioambiental local, através de projetos pedagógicos em uma perspectiva freireana. Neste sentido, o projeto é uma oportunidade de se criar um movimento no cotidiano de inserção crítica dos atores. O projeto é um desafio que se coloca para, ao entender a realidade, procurarmos enfrentar os problemas transformando a realidade e a nós, reciprocamente.

O Projeto, como uma prática participativa e problematizadora, que se estabelece no cotidiano, tem como seu ponto de partida a realidade local, o cotidiano. É nessa realidade que se buscará, pela investigação, o “universo temático”; mas que seja uma “temática significativa” para os que participam do processo, não o tema escolhido por técnicos, especialistas, professor, diretor ou projetos fechados de órgãos públicos, ong’s e empresas. Nessa investigação é que surgem os “temas geradores”⁵⁰ de uma realidade, que “não lhes apareça como algo fatal e intransponível, mas como uma situação desafiadora, que apenas o limita” (Freire, 1992), para que não gere uma passividade diante de um sentimento de impotência. É perceber a realidade como uma construção histórica, “por isso mesmo, capaz de ser transformada por eles.” (Idem).

Essa é a etapa do diagnóstico que subsidia o plano de ação em que se pensará as estratégias pedagógicas para se trabalhar os temas geradores. Nesses temas se encontrarão contemplados os problemas socioambientais locais, mas contextualizados em uma realidade global. Assim se parte para a execução das atividades planejadas, com o intuito de se inserir no movimento de transformação da realidade socioambiental. É fundamental a participação de todos em todas as etapas do processo (tradicionalmente, a participação se restringe à execução de tarefas) para que haja um sentimento de pertencimento às ações realizadas.

Como ressaltamos, o fazer diferente requer esforço, já que não é espontâneo, preso à armadilha paradigmática, e o planejamento de projetos

⁵² Esta expressão, proposta inicial de título para o presente livro, inspirou este texto que foi desenvolvido a partir de análises sugeridas por diferentes sentidos que poderiam ser atribuídos ao significado da referida expressão, estruturando o argumento nele constituído.

⁵³ Seguindo Piaget (1968), um ato de consciência está sendo entendido como um ato de significação,



em Educação Ambiental faz parte desse esforço de superação do ativismo que vem predominando.

Uma técnica relatada por Guerra (2004) que pode contribuir no planejamento de projetos de intervenção educacional é o “Mapa Falante”, utilizado para auxiliar no levantamento de dados e questões que irão acelerar as discussões sobre meio ambiente em sua comunidade.

A técnica consiste em fazer um registro gráfico, em uma grande folha de papel, de uma determinada área, para que possamos discutir a sua melhor gestão – conservação, utilização, etc. O espaço em questão pode ser a escola, seu entorno, uma rua, uma praça, uma comunidade, enfim, o objeto de estudo terá a sua dimensão relacionada ao interesse do grupo envolvido. O trabalho deverá ser feito em grupos e é interessante que tenhamos mais de um grupo construindo o mapa de uma área, pois quanto maior for o número de pessoas envolvidas na sua confecção, mais ricas serão as representações.

É importante destacar que, ao iniciarmos um trabalho de estudo do meio, há uma tendência das pessoas de só apontarem pontos negativos. Porém, as comunidades não se resumem a problemas. Nelas encontramos experiências positivas e muitas potencialidades a serem discutidas e/ou desenvolvidas. Além disso, por meio das discussões que ocorrem durante a elaboração do mapa, grande parte da história da comunidade vai sendo resgatada.

Quanto maior for o número de informações, mais aprofundado será o conhecimento da realidade. Além das informações obtidas, o mapa falante possibilita uma visão espacial da área em questão, o que muitas vezes falta aos atores.

Após a confecção dos mapas pelos grupos, cada um deverá fazer uma apresentação do seu aos demais. Ao final do processo, as questões comunitárias mais significativas devem ser destacadas para serem trabalhadas – os critérios para definição da questão mais significativa/prioritária que funcionará como eixo temático ou tema gerador do projeto, serão definidos pelo grupo – e o mapa poderá ser afixado em um espaço, para que possamos ter as questões de interesse sempre facilmente visualizadas e listadas em ordem de prioridade para serem desenvolvidas em um projeto com duração e metodologia a serem definidos pelo grupo.

Neste tipo de atividade surgem também conceitos e noções importantes para a compreensão das questões ambientais pelos atores e suas práxis conseqüentes. Compreender os embates hegemônicos que constituem a realidade em sua complexidade é perceber, entre outros, “a junção de conceitos que lutam entre si” (Morin, 1999). Desta forma, seria interessante, como um dos



primeiros passos desse caminhar crítico, trabalhar a construção conceitual a partir de alguns conceitos/noções, entendidos como “temas introdutórios”⁵¹, minimamente: meio ambiente; problemas ambientais; desenvolvimento sustentável; cidadania. “Na proporção em que discutem ..., vão explicitando seu nível de consciência da realidade, no qual estão implícitos vários temas. Vão referindo-se a outros aspectos da realidade, que começa a ser descoberta em uma visão crescentemente crítica. Aspectos que envolvem também outros tantos temas.” (Freire, 1992). Com a problematização das questões, novos temas vão surgindo do próprio grupo em formação e, no processo conjunto de reflexão crítica, será possível tecer uma rede de conceitos/noções (que pode ser visualizado no quadro negro/painel), inter-relacionando-os e apresentando os nexos contidos, que explicitam seus sentidos ao vislumbrarmos uma totalidade mais complexa. Denomino essa atividade de “tecendo a rede complexa do conhecimento”, que busca trabalhar a limitação compreensiva e a incapacidade discursiva (armadilha paradigmática), elaborando novos sentidos, provocadora de uma prática diferenciada, que numa nova relação com o mundo se abre para novas percepções, alimentando a reflexão-ação numa práxis do processo de conscientização.

Para ir mais fundo

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

FAZENDA, I.C.A. (Org.). **Práticas interdisciplinares na escola**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1993.

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

GUERRA, F. Educação Ambiental, escola e transformação da realidade. In: **Cadernos de fundamentação em educação ambiental**. Ciclos Consultoria Ambiental. Fundação Vale do Rio Doce, 2004. (Impresso)

GUIMARÃES, M. **A formação de Educadores Ambientais**. Campinas: Papirus, 2004

GUTIÉRREZ, F.; PRADO, C. **Ecopedagogia e cidadania planetária**. São Paulo: Cortez, 1999.

LOUREIRO, C.F.B.; LAYRARGUES, P.P.; CASTRO, R.S. de.

situado portanto na esfera cognitivo-intelectual sem considerar as dimensões afetivas a ele subjacentes.

⁵⁴ Fordismo é o nome atribuído à combinação de normas de produção, normas de consumo e instituições reguladoras que asseguraram o crescimento prolongado das economias ocidentais nos trinta



(Org.). **Educação Ambiental:** repensando o espaço da cidadania. São Paulo: Cortez, 2002.

MORAES, E.C. de. **Abordagem relacional:** uma estratégia pedagógica para a educação científica na construção de um conhecimento integrado. Anais, IV ENPEC, 2003.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários a educação do futuro.** São Paulo: Cortez, 2000.

_____. **Ciência com consciência.** 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.





INTERVENÇÃO PSICOSSOCIAL

INTERVENÇÃO EDUCACIONAL

JUSTIÇA AMBIENTAL

EDA T. DE O. TASSARA &
OMAR ARDANS

AÇÃO COMUNICATIVA

TEORIA CRÍTICA

DEMOCRACIA

SOCIOBIODIVERSIDADE

PEDAGOGIA DA PRÁXIS





INTERVENÇÃO PSICOSSOCIAL: Desvendando o sujeito histórico e desvelando os fundamentos da educação ambiental crítica

Eda T. de O. Tassara & Omar Ardans

Palavras-chave: ação comunicativa; arqueologia virtual do presente; autocrítica; conhecimento histórico; cooperação; emancipação; identidade; maiêutica.

Educar e socializar, em muitos aspectos, têm o mesmo significado. Educar significa atuar nos processos socializadores de indivíduos e grupos, influenciando sobre as possíveis configurações que emergirão destas ações educativo-socializadoras – os sujeitos a serem constituídos por este agir educativo. Os atributos de tais sujeitos poderão corresponder ou não, em sua totalidade ou parcialidade, àqueles imaginados como atributos desejáveis pelos agentes socializadores nas suas ações educativas. Ou seja, o agir educativo pode ser mais ou menos eficaz na produção de um sujeito tal como idealizado pelos agentes, atores ou instituições educadoras. Se o processo socializador incorpora em sua busca aspectos socioambientais, pode-se denominá-lo de “educação ambiental”.

Nesse sentido, o que poderia vir a significar “desvendando princípios da perspectiva crítica da Educação ambiental crítica”⁵², em termos de suas buscas de influência sobre sujeitos de linguagem e de ação? Para elucidar esta questão tem-se que esclarecer o que se entende por “desvendando princípios” e o que se entende, ainda, por “educação ambiental crítica”.

G. Agamben (2003) afirma que a uma imprecisão terminológica corresponde pontualmente uma imprecisão conceitual, concluindo que a terminologia é o momento propriamente poético do pensamento e, portanto, escolhas terminológicas nunca são neutras. A escolha de um termo, ou de uma expressão, implicaria em uma tomada de posição quanto à natureza do que se pretende investigar conceituando e à lógica mais adequada para fundamentar compreensões subjacentes ao ato de conceituação.

A expressão “desvendando os princípios da perspectiva crítica da Educação Ambiental” como uma totalidade, do ponto de vista de sua estrutura

anos que se seguiram ao pós-II Guerra Mundial. A produção e o consumo de massas – ou seja, em escalas elevadas – juntamente com a elevada intensidade de uso de energia fóssil estão entre suas características básicas.



lógica, sugere diferentes significações. Ou seja, pode ser interpretada através de diversos significados constituindo-se em uma expressão polissêmica. Identificar os significados consiste em ato intelectual do desvelar.

Desvelar significa retirar o véu, aquilo que oculta fatos, objetos e ações expressos em palavras, imagens, sentidos e interpretações que os comunicam. Significa, portanto, um exercício de identificação de significados através de processos de pensamento que visam esclarecer como os mesmos (os significados) fundamentam subseqüentes explicações sobre a produção e a interpretação de suas determinações. Ou seja, significa inter-relacionar (no pensamento) línguas, linguagens, pensamentos, lógicas e Lógica no perscrutar dos véus que obnubilam a atribuição de significados.

Véus, delimitando cenários, transformam imagens que ocultam em miragens, esmaecendo-as, permitindo apenas vislumbra-las, instigando à percepção de seus contornos e cores e, ao mesmo tempo, gerando a ilusão de que as imagens visualizadas são “a realidade”. Não permitem, portanto, que o alimento de buscas persistentes de esclarecimento atue sobre o pensamento retirando o mistério que envolve o objeto. Dessa forma, objetos “velados” são obstáculos à constituição do conhecimento. Isto significa que reduzir o caráter onírico e fugidio com que o objeto velado se apresenta ao sujeito do conhecimento é condição necessária, embora não suficiente, para o conhecimento. Portanto, o ato de desvelar significa a constituição de um conhecimento apoiado sobre uma filologia da polissemia de termos para conduzir a uma conceituação esclarecida dos mesmos – um pré-requisito essencial, um ato intelectual, um processo de pensamento que, na tradição metódica dos estudos humanísticos, é considerado fundamental para propiciar uma subseqüente comunicação intersubjetiva competente.

Se desvelar, como já foi dito, significa retirar o mistério do objeto, desvendar significa, em contraposição, tirar a venda dos olhos do sujeito que o observa. Isto posto, pode-se concluir que a práxis lingüística, ao não reconhecer diferenças de significado entre os dois termos, já se apresenta como um véu ocultador de uma relevante oposição semântica no que se refere ao acesso ao conhecimento do mundo.

O indivíduo pode ser analisado como sendo o substrato de três componentes – a *psicológica* (caracterizada por sua ontogênese), a *psicossocial* (resultante dos processos de sua socialização) e a *gnosiológica* (ou do conhecimento - as diferentes manifestações de possibilidades gnosiológicas estão incluídas nesta categoria “do conhecimento” situando-se, entre elas, a *epistêmica*, referente ao conhecimento derivado da norma de produção cultural erudita, ou seja, do pensamento teórico-científicante).

A Educação Ambiental é um operador que deve transformar indi-



víduos em sujeitos compatíveis com o sujeito idealizado pela teoria que sustenta a própria educação ambiental. Para uma educação comprometida com ideologias que preconizam a *valorização da diversidade* (social, política, de discursos, de filiação histórico-teórica na tradição, de raízes hermenêuticas dos conceitos, de formas de entendimento) e da *cooperação* entre os indivíduos no grupo e entre os grupos (com horizontalidade de poder nas decisões e autonomia na organização e gestão das ações coletivas), os indivíduos em processo educativo deverão necessariamente conviver com a diversidade, compartilhando experiências de maneira associativa. Assim, do ponto de vista lógico, tais indivíduos, colocados, pelos procedimentos educativos frente à diversidade e à cooperação, deveriam necessariamente historicizar seus processos pregressos de socialização, conscientizando-se sobre suas específicas circunstâncias vitais e socioambientais. O sujeito emergente deste processo é o *sujeito histórico*.

Ao lado deste sujeito, poderá se constatar, também, a presença de indivíduos refratários, por seus limites cognitivos e/ou psicológicos, a essa transformação. Seriam, por assim dizer, “ingênuos” frente a uma possível historicização de sua própria história, em contraposição com o sujeito histórico oriundo do encontro cooperativo com a diversidade, necessariamente autônomo na afirmação de sua especificidade histórica.

Nesses termos, ao não separar os véus do objeto (mundo) das vendas do sujeito (olhar), o emprego (pragmática) indiferenciado entre o desvendar e o desvelar constitui-se em obstáculo frente à referida conscientização, pois, impede a manifestação do *sujeito gnosiológico* (do conhecimento); a operação do filtro ideológico e, portanto, a ação do *sujeito no nível psicossocial*; e, também, a emergência do *sujeito no nível psicológico*, pela repressão do protagonismo ético-político.

Sob tal perspectiva, o conhecimento consistiria em uma interação dialética entre o sujeito e o objeto do conhecimento (Adorno, 1969) que, em reciprocidade, se constroem. Construindo métodos e objetos, metamorfoseia-se a interação entre sujeito e objeto, transformando-os *ad infinitum*, significando que esta construção – o conhecimento historicizado, traz imamente a destruição do objeto pregresso do conhecimento. Com base nestas considerações, um fato social resultaria sempre, para o sujeito, em uma dinâmica interação entre olhares e o mundo, implicando que conhecer passe a significar operar conscientemente⁵³ desvelamentos e desvendamentos, em um processo ininterrupto de metamorfoses, simultaneamente construtivo e

⁵³ O Clube de Roma é a instituição que encomendou o Relatório de pesquisa que tomou o nome de Limites ao Crescimento que, no início dos anos 1970, simulava as perspectivas futuras da economia mundial, apontando os riscos de crise do capitalismo por carência de insumos materiais e energéticos.



destrutivo. (W. Benjamin *apud* Canevacci, 1993, p. 18).

Retomando a análise da expressão que deu início ao presente texto (v. nota 1), consiste, a mesma, em pré-requisito para a delimitação de um campo semântico capaz de, pelo aumento da precisão de seu significado intersubjetivo compartilhado, constituir-se em núcleo eletivo para fundamentar linguagem e ação orquestradas na direção de um protagonismo histórico-social – um movimento de atores sociais participantes na busca de construção original de novas e/ou transformadas configurações do sócio-ambiente, da vida social: novas e/ou transformadas interações humanas no espaço social, físico, geográfico, político, cultural, filosófico e pedagógico.

Tal como proposto por Milton Santos e referido por Aziz Ab'Saber, ambiente pode ser definido, de forma sintética, como “a organização humana no espaço total que compreende todos os fragmentos territoriais que o compõem”. (Santos, 1982; Ab'Saber, 2002, 2004) A amplitude de sua definição coloca os limites do ambiente em suas inter-relações no planeta e suas determinações na história, plural e multi-referenciada. Ou seja, o ambiente configura-se mediante processos que inter-relacionam a totalidade de elementos componentes da história natural, humana e política na ocupação da terra, condicionados, por sua vez, e condicionantes da geografia física, humana e política.

Cada instante destas inter-relações produz um momento específico do ambiente, em uma dinâmica ininterrupta na qual se inscreve a ação humana. Supor que o ambiente é a organização humana no espaço total, pressupõe o caráter arbitrário de sua produção, produção esta condicionada pela geografia do presente em relação à qual as ações humanas (ou as intervenções) constroem as geografias futuras. Se esta produção pode ser pensada no sentido de sua determinação voluntária, então esta questão consiste em uma complexa inter-relação de dimensões teóricas, técnicas, filosóficas, éticas e políticas.

Ao introduzirem em sua definição o espaço total, os referidos geógrafos inscrevem esta possibilidade nos limites do planeta, ou seja, no sistema-mundo. Portanto, cumulativamente, a assunção de tal conceituação para o ambiente implica no seu caráter socioambiental e envolve a complexa abrangência de inter-relações entre forças locais (que definem geografias territoriais locais) e seus limites técnicos, políticos e geopolíticos, configurando um sistema de análise de problemáticas ambientais. Neste quadro, tornam-se, então, inseparáveis, embora distinguíveis, as categorias de ambiente construído, ambiente natural, forças locais e forças globais. Dessa forma, o socioambiente resulta, em cada instante, das possibilidades políticas e técnicas de construção da geografia planetária, apesar de que circunscritas



aos domínios territoriais. Em síntese, *ambiente é*, para nós, *geografia em processo político, coletivo e participativo, de construção histórica*.

Na leitura da referida expressão em análise aponta-se, ainda, na mesma, para o particípio presente do verbo desvendar, o qual estrutura seu sentido acoplando-o ao atrator “educação ambiental”; o alvo do “desvendando” é, portanto, o objeto do desvendar. O particípio presente, derivando do gerúndio latino, é uma forma verbal que, concomitantemente com a designação de uma ação no presente, transfere ao significado desta ação uma conotação de atemporalidade permanente. “Desvendando”, portanto, significa, a permanência do ato do esclarecimento do olhar do sujeito que observa os objetos (a serem) desvelados.

No entanto, na expressão em análise, o ato de desvendar se qualifica pelo substantivo “princípios”, comprometendo a ação de desvendar com uma forma de conhecimento, o conhecimento teórico-científico. Sob tal norma, conhecer significa criticar argumentos validados constituintes de uma demonstração. Demonstrar, por sua vez, significa comprovar através de argumentos julgados pertinentes, construídos a partir de princípios cuja verdade é verificada pela propriedade do emprego da língua na representação do mundo real. Significa, portanto, desenvolver uma linguagem que opere a língua de forma a conciliar significados, nela compartilhados, com raciocínios que os inter-relacionem e a leitura do mundo, consistentes no instante da própria demonstração. Este é um método intelectual de crítica que caracteriza o método lógico da ciência moderna. Por outro lado, na expressão em análise, o termo crítica também qualifica o objeto do desvendar – uma “perspectiva crítica da educação ambiental”. Será que o significado do termo crítica, implícito no desvendamento de princípios, é o mesmo que subjaz ao sentido a ele atribuído quando se designa uma determinada perspectiva da educação ambiental como crítica?

Do ponto de vista do método lógico, característico do pensamento teórico-científico, como já referido, crítica significa o questionamento de verdades. No entanto, verdades argumentativas constituem-se em conclusões validadas através de demonstrações lógicas, o que implica em que, criticá-las, significa questionar a semântica com a qual as asserções, neles contidas, podem ser ou foram julgadas verdadeiras ou falsas. Desta forma e sob tal perspectiva, significa desvelar significados, aumentando, através de análises histórico-filológicas, o rigor do emprego terminológico. Significa ainda aumentar a precisão, através de exercícios histórico-hermenêuticos, das definições subjacentes aos conceitos a eles correspondentes. Nesse sentido, criticar significa desvendar desvelando os objetos-substrato das semânticas operadas nas validações de demonstrações argumentativas. Esta forma de crítica produz um conhecimento histórico sobre o processo civilizatório no



qual se inscreve.

Em se tratando de argumentos, no entanto, manifesta-se uma outra forma de crítica, aquela que consiste no questionamento das verdades que subjazem aos pressupostos que sustentam as conclusões validadas pelas demonstrações que os compõem (os argumentos); ou seja, a crítica de seus princípios. Isto significa que o conhecimento cresce tanto pela relação entre as premissas e as conclusões nos argumentos, quanto pela caducidade das verdades produzida pela negação da validade dos princípios que se constituíram na base de sustentação dos argumentos. Essa caducidade, produto da crítica de princípios, permite a expansão das fronteiras do conhecimento teórico-científico, para além dos argumentos criticados, *ad infinitum*.

Com base no já exposto e em analogia com o pensamento platônico-socrático, pode-se concluir que o conhecimento consiste em uma interação entre atos de desvendar e desvelar. O método intelectual de crítica, como forma de conhecimento, consistiria em uma interação dinâmica entre o pensar correto, definido em função da propriedade do emprego terminológico (pedagogicamente emulado pela maiêutica, segundo proposto por Sócrates) e os argumentos geradores de induções lógicas (dialética socrática). Para Sócrates, o pensar correto teria que ser produzido por uma ação externa, uma pedagogia dialógica, materializando-se no procedimento maiêutico aplicado em uma interlocução com o mundo, que para nós implica, também, em uma leitura condicionada *ad hoc* pela língua. Propõe-se assim uma forma de intervenção pedagógica comprometida com o diálogo na busca de emulação de um pensar correto. Uma intervenção que, se conduzida de forma sistemática e contínua, constituir-se-ia em processo socializador e portanto, de forma derivada, em educacional.

A análise lógica do significado da expressão “desvendar princípios da perspectiva crítica da educação ambiental”, contudo, aponta ainda para outras duas possíveis interpretações, podendo significar: desvendar os princípios que estruturariam *uma crítica da educação ambiental* ou desvelar (descobrir), através de um exercício de indução lógica, os princípios que sustentariam *uma escola de educação ambiental centrada sobre uma perspectiva crítica*.

No primeiro caso, significaria criticar as diversas perspectivas da educação ambiental, cotejando as características pedagógicas por elas preconizadas com as dimensões semânticas, compondo a conceituação de educação ambiental eleita e avaliando-se a compatibilidade entre princípios, argumentos e práticas por elas propostos. Poder-se-ia verificar que, desta crítica, resultariam conseqüências positivas para o aprimoramento do teor democrático da vida social, principalmente no que se refere à explicitação



das faces ideológicas que subjazem às pedagogias socializadoras, definindo modelos idealizados de homem, de sociedade e de humanidade. Além disso, o conhecimento derivado desta crítica consistiria, no mínimo, a partir da referida avaliação, em possibilidades de construção de um panorama histórico das filosofias sociais e ideologias que as sustentam, presentes em uma dada configuração histórico-social; consistiria também, para os sujeitos da adesão a cada uma delas, em um instrumento eventualmente mobilizador de autocritica e, portanto, possibilitador de uma redução da alienação subjacente às escolhas não conscientes ou às razões desconhecidas da adesão. Contudo, traçar este panorama de forma exaustiva, como seria necessário, apresenta-se como tarefa de grande escala, fugindo às possibilidades da presente análise, por ausência de elementos materiais e não-materiais que seriam necessários para tal. No segundo caso, a compreensão do significado da qualificação “perspectiva crítica” referir-se-ia a uma abordagem crítica da educação ambiental. Dessa forma, desvendar princípios transformar-se-ia em desvelar ou descobrir princípios que podem vir a sustentar coerentemente argumentos considerados válidos, por sua vez, sustentadores da formulação coerente de práticas a eles correspondentes e deles derivadas.

O que significaria “uma perspectiva crítica da educação ambiental”, se for entendida como uma educação ambiental crítica?

Já foi traçado um contexto para a compreensão do significado do termo “crítica” quando aplicado como caracterizando um método de constituição de conhecimento. Implica nos procedimentos lógicos de questionamento de verdades nos argumentos. No entanto, como tradição intelectual, a crítica pode ser inscrita em um panorama de análise que consistiria no questionamento dos processos constitutivos do pensamento hegemônico e de sua reprodução ao longo da história da civilização ocidental. Consistiria ainda na análise das relações desta reprodução e da dominação política, a partir de seu encontro com as diversidades culturais humanas, produtoras de suas historicizações. Além disso, consistiria também na análise do processo de dominação dos homens pela alienação provocada pelo seqüestro do conhecimento, impedidor da crítica necessária à constituição autônoma do conhecimento e do protagonismo histórico do sujeito. Portanto, crítica, neste sentido, conota-se se comprometendo com o objeto central do pensamento da tradição denominada Teoria Crítica da Sociedade (Escola de Frankfurt), cujo núcleo de investigação é a alienação e, seu contrário, a emancipação humana do processo de submissão ou de inclusão na dominação. Tal dominação sustenta-se necessariamente na impossibilidade, por ignorância ou impedimento, da crítica do processo histórico-social no qual a mesma se inclui.



No estudo das possibilidades de enfrentamento da alienação, torna-se necessário focalizar seus componentes: a positividade lógica (Caorsi, 1994), que subjaz à alienação política e a negatividade psicológica (Freud, 1925; Dor, 1988), que não permite a consciência do sofrimento gerado pela negação do estabelecido, pela incapacidade de enfrentar o “núcleo dogmático-intuitivo do pensamento” (Habermas, 1981a). A primeira, aquilo que Caorsi (1994) chama de “positividade lógica”, diz respeito à origem da alienação na ausência de informações que nunca foram apresentadas ao sujeito; não há o *não*, inviabilizando a negação. Isso é completamente diferente de o sujeito estar sob a negação “freudiana” (Freud, 1925), situação de alienação que não é produzida pela ausência do *não*, mas pela incapacidade do psiquismo em suportar o confronto com sua história, com sua identidade; uma forma alienada que não vem da ausência da informação, mas da impossibilidade de que esta opere no raciocínio do indivíduo. O resultado, a alienação, é o mesmo, mas o processo de sua manifestação tem que ser enfrentado tratando-se diferencialmente dos dois referidos componentes que podem estar em permanente interação.

Portanto, as ações pedagógico-educativas têm que se focar nos dois processos respeitando suas propriedades específicas, requerendo práticas e procedimentos fundamentados em critérios diferentes. O primeiro (sobre a positividade lógica) implicaria no oferecimento de informações a serem disciplinadas por uma seleção de processos baseados em critérios lógicos, pedagógicos e ideológicos. O segundo (a negatividade psicológica) implicaria em uma complexa configuração investigativa voltada, estrategicamente, para a construção de procedimentos capazes de produzir interações desbloqueadoras dessas mesmas negatividades. A operação de ambas dimensões constitui-se em *intervenção psicossocial comprometida, porque necessária, com a busca da desalienação*.

Nesses termos, uma educação ambiental crítica deve significar a operação de uma intervenção psicossocial, uma orquestração de ações (práticas pedagógico-educativas) expressando linguagens estruturadas para produzir esclarecimento emancipatório (em diante, emancipação) de sujeitos e grupos. Tal emancipação, por hipótese, é ao mesmo tempo possibilitadora e dependente de uma crítica capaz de desvelar e desvendar argumentos, princípios, sintaxes e significados. Operar linguagens significa sempre manipular retóricas, que podem ser comprometidas com a persuasão nas direções preconizadas pelas correspondentes pedagogias. Se a pedagogia traz, em sua essência, a busca da emancipação crítica, ela implica necessariamente na crítica contínua dos processos persuasivos através da explicitação de seus propósitos e fundamentos (transparência). Como tais propósitos e fundamentos são sujeitos à caducidade produzida pela crítica,



isto implica necessariamente, um caráter de sincero desejo de comunicação entre discípulos e tutores, diluindo as fronteiras hierárquicas entre ambos (horizontalidade).

Esta ação comunicativa (Habermas, 1981b), objetivando a desinstrumentalização de pré-conceitos e vieses ideológicos, requisito para uma condução democrática, não autoritária, de grupos, implica um compromisso dialógico radical, no sentido de uma produção de interações em reciprocidade, avançando no crescimento de conhecimentos gerados pela troca de visões, experiências e expressões – a intersubjetividade ileisa (*idem, ibid.*). Tal compromisso dialógico, portanto, traduz-se na horizontalidade do poder que, no entanto, não se confunde com homogeneização, face às heterogeneidades de conhecimentos (gnosiológicas) e de capacidade crítica de seus componentes. A busca de produção de uma situação de convívio social comprometida com a emancipação de seus membros, reveste-se de um compromisso dialógico horizontal transparente e voltado para a ruptura de impedimentos psicológicos e eliminação de ausências cognitivas, ambos mantenedores da alienação que inviabiliza a crítica.

A necessidade da implementação de intervenções psicossociais comprometidas com a busca de esclarecimento emancipatório, com o diálogo, com a horizontalidade e transparência do exercício do poder de informar e formar, transfere às instâncias condutoras das mesmas, um poder de determinação de processos transformadores nas interações entre os membros dos grupos e entre os indivíduos e a sociedade. O ideal de construção de espaços sociais de intersubjetividade ileisa traz como consequência que indivíduos situados nas instâncias condutoras e, portanto, no topo de relações hierárquicas, devam diminuir, entre as mesmas e demais instâncias participantes, seu poder de intervenção, eliminando fronteiras entre lideranças (*vanguardas*) e liderados, ao longo do processo de convívio intragrupos. Esta redução, *no limite auto-anulação do papel de vanguarda*, implica na transformação dos atores sociais participantes, em uma única categoria, sem anular as diferenças humanas entre eles. Essa categoria utópica seria a de *sujeito histórico*, protagonista de seu próprio processo emancipatório.

Encontros humanos que se constituam em grupos de pensamento e decisão tal como os supradescritos e que, portanto, deverão ser capazes de produzir linguagem e ação intersubjetiva comprometidas com pedagogias emancipadoras, são análogos às situações denominadas por Kurt Lewin de “laboratórios sociais” (Lewin, 1948). Tais laboratórios seriam estruturados de forma a facultar interações orientadas pela busca de construção de espaços de locução (Habermas, 1981b) sustentadores, por hipótese, da desalienação. As características estruturais destes espaços direcionariam os mesmos, em sua dinâmica evolutiva, à consecução das metas contidas na



utopia da democracia radical lewiniana. O que caracteriza essa utopia? Uma vida social baseada na expressão *imane*nte do ser, cuja práxis materializa o direito universal de *se ser o que se é, sendo*. (Espinosa).

Para um direcionamento na produção de tais resultados, mostra-se necessária à implementação de procedimentos de intervenção psicossocial emuladores da intersubjetividade ílesa e soberana. Seguindo os raciocínios de Lewin e de Habermas, mediante tais processos (laboratórios, espaços de locução) haveria uma alteração no nível de consciência dos indivíduos participantes, previsível de manifestar-se também no grupo, podendo ser aferida como uma consequência da transcendência das imagens de si e dos outros. Ainda nesta direção, o caráter de horizontalidade e de responsabilidade do poder transferidos a instâncias hierarquicamente superiores no que se refere à capacidade autônoma do exercício e da propagação da crítica, reflete também, necessariamente, um comprometimento ético incluído na concepção da *democracia radical lewiniana*.

Esta busca de expressão *imane*nte *pari passu* com a de produção do esclarecimento emancipatório faz com que se manifestem e se exacerbem, ao longo do processo de intervenção psicossocial, as heterogeneidades dos participantes. Essas heterogeneidades são resultantes dos específicos processos de socialização aos quais os sujeitos foram, ou estão, submetidos, implicando em semelhanças e/ou diferenças situadas no nível psicossocial, idiossincrasias situadas no nível psicológico e diversidades situadas no nível do conhecimento. Dessa forma, o compromisso ético com a utopia radical lewiniana relaciona-se necessariamente com a busca de fortalecimento das especificidades identitárias; em outras palavras, tal compromisso ético vincula-se, por lógica, à necessidade de processos de intervenção voltados para o questionamento das determinações das identidades de todos e de cada participante do grupo no processo. Este questionamento (uma maiêutica) induz a reflexividade do processo de socialização visando o encontro de cada sujeito com a sua própria gênese e história. Perseguir esta meta significa possibilitar, e conviver com, a emergência de conflitos entre indivíduos (no plano psicológico), disputas políticas entre grupos (no plano - psicossocial - ideológico e do poder) e diversidades histórico-culturais entre, no limite, sociedades (no plano da norma de produção do conhecimento).

Identidade é um processo dinâmico que relaciona a história do sujeito e os elos sociais dos quais ele é portador, história esta escrita através de recortes que, embora arbitrários, estabelecem uma cronologia para a existência pregressa, configurando uma sucessão de imagens atemporais. O sujeito que tem clareza de sua história pode operar de forma autônoma os elos sociais dos quais é portador, constituindo-os como substrato da própria identidade. Tal processo, emulado pela reflexividade da socialização, se manifesta



mediante momentos identificatórios de significação consciente e, portanto, auto-reflexivos, avaliativos (do ponto de vista ético, estético e político), prospectivos e críticos, refletindo modelos e suas simbologias, às quais o sujeito teve acesso na constituição de sua condição humana. Dessa forma, instantes de identidade seriam incompatíveis com estados de alienação.

As sociedades estratificadas contemporâneas, definindo fronteiras de dominação que se expandem e impõem modelos de êxito e superioridade, sustentam-se, isomorficamente, sobre a estratificação identitária dos diferentes grupos sociais que as compõem. Nesse sentido, organizam segmentos sociais em função de ausências em relação a modelos de identidade dominante, constituindo modelos identitários negativos, ou pseudo-identidades, porque definidos em relação a um padrão externo aos sujeitos.

A força política da dominação consiste no seu potencial de criar modelos, impondo-os por meio de símbolos geradores de substratos de identidade que produzem estranhamento, ou distância, e retiram as identidades do *ethos* próprio, pela transformação de seus símbolos constituintes em meros signos esvaziados de conteúdo.

A alienação pela inviabilização da consciência identitária, não opõe resistências à dominação implicando na incorporação, pelos indivíduos, de símbolos esvaziados da história de sua constituição. Nesse sentido, a imposição de modelos de identidade implica, em sua assunção, no fortalecimento de pseudo-identidades. A identidade sustentadora de dominação atua pela imposição de símbolos aos outros, negando a sua alteridade. No nível psicossocial, a política seria exercida, portanto, através de movimentos de aceitação, negação ou confronto entre identidades e alteridades; não há identidades isoladas (“homens-fronteira” de Hartog, 1996) correspondendo a centralidades modelares hermeticamente fechadas. A recusa da alteridade, sob esse ponto de vista, é uma tentativa de fixação desta centralidade, o que vem a dar em uma subjugação da consciência por um modelo inquestionável, criando, no cruzamento da positividade lógica (ignorância) e da negatividade psicológica (impedimento) uma tipologia de formas de alienação segundo as configurações da identidade ou da pseudo-identidade. A desalienação, portanto, nas suas diferentes formas de manifestação, consistiria em um processo de fortalecimento *pari passu* da identidade, para cuja produção poder-se-ia utilizar o modelo proposto por Sousa Santos (1994) de uma “arqueologia virtual do presente”, escutando e auscultando silêncios e silenciamentos e identificando *loci* mantenedores da alienação, tendo em vista propiciar a desalienação. Este espaço de troca, laboratórios sociais voltados para criação de espaços de locução e de intersubjetividade ílesa, propiciaria o encontro de um novo campo de ação da crítica possibilitando o exercício hermenêutico no plano das trocas horizontais (sincronia) e verticais (diacronia). No limite



da radicalidade desta perspectiva, a intersubjetividade ileza, a democracia, o fortalecimento identitário dos membros dos grupos nos espaços de abertura de locução pela reflexividade da socialização, são manifestações de um processo genuíno, *sensu stricto*, de crítica, englobando as suas possibilidades políticas de manifestação nos níveis filológicos, hermenêuticos, históricos e lógicos. Nesse momento, a crítica ultrapassa a norma de produção dentro da qual o sujeito do conhecimento se manifesta, constituindo-se em uma crítica transcendental. Tal processo de crítica concretizaria manifestações de uma emancipação universal.

Com base no argumento previamente desenvolvido sob forma de uma demonstração de um *sistema de condições necessárias (intervenção psicossocial)* para produzir uma educação ambiental crítica, tais condições, *absolutamente indissociáveis*, exigiriam que:

- a) a busca emancipatória se processe por meio de intervenções em situações de *laboratório social, condicionadas a uma ética da democracia radical lewiniana*;
- b) a busca de relações sociais transparentes e horizontais se processe através da *intersubjetividade ileza* e através da redução gradativa do poder externo na determinação das transformações identitárias;
- c) a busca do fortalecimento da *identidade* se processe através da *reflexividade da socialização*;
- d) as buscas afirmadas em a), b) e c) se fundamentem sobre a *crítica filológica, hermenêutica e lógica* gerada pelo questionamento de verdades subjacentes às semânticas e sintaxes presentes nas configurações ideológicas ocultas;
- e) as condições requeridas segundo expressas nos itens a), b), c) e d) se estructurem sob forma de uma arqueologia virtual do presente para produzir o desvelar e o desvendar das normas culturais e de seus silenciamentos no processo de dominação.

Em síntese, tais condições necessárias, uma vez satisfeitas, configurariam uma possibilidade lógica de transcendência crítica na dinâmica da construção do *socioambiente*, visto como *geografia em processo político, coletivo e participativo, de construção histórica*. Quanto às condições suficientes, imprescindíveis para a ocorrência radical da emancipação e da democracia demonstrando sua real existência, ficam as mesmas dependentes do conhecimento a ser desenvolvido e



comprometido logicamente com a produção dos efeitos previstos para a *intervenção psicossocial*, nos indivíduos, grupos e sociedades.

Referências Bibliográficas:

AB'SABER, A. **Entrevista concedida a Marcello Tassara para o vídeo-documentário "USP Recicla"**. São Paulo: CECAE-USP, 2002.

_____. Refletindo sobre questões ambientais. **Psicologia USP**, v. 16, n. 1/2, 2005.

ADORNO, T.W. Sobre sujeito e objeto. In: **Palavras e sinais. Modelos críticos 2**. Petrópolis: Vozes, p. 181-201, 1969. 1995. [Tradução de: Maria H. Ruschel]

AGAMBEN, G. **Stato di eccezione**. Torino: Bollati Boringhieri. Ed. Bras., 2003.

_____. **Estado de exceção**. São Paulo: Boitempo, 2004. [Tradução de: Iraci D. Poleti]

CANEVACCI, M. **A cidade polifônica**. 2. ed. São Paulo: Estudo Nobel, 1993.

CAORSI, C.E. **Lógica, filosofía y psicoanálisis**. Montevideo: Roca Viva, 1994.

DOR, J. **L'a-scientificité de la psychanalyse**. Paris: Editions universitaires. 2 v. [Tradução Brasileira: v. 1: **A cientificidade da psicanálise**] **A alienação da psicanálise**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993. [Tradução de: Patrícia C. Ramos].

FREUD, S. **La negación**. Obras Completas. Buenos Aires: Amor-rortu. 1979, v. 19, p. 253-257, 1925. [Tradução de: José Luiz Etcheverry]

HABERMAS, J. Dialéctica de la racionalización. In: COTARELLO, R.G. [Tradutor]. **Ensayos políticos**. Barcelona: Península, p. 137-176, 1981(a)

_____. **Teoría de la acción comunicativa**. Madrid: Taurus, 1987. 2 v. 1981(b) [Tradução de: Manuel Jimenez Redondo]

HARTOG, F. **Memória de Ulisses. Narrativas sobre a fronteira na Grécia antiga**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2004. [Tradução de: Jacyntho L. Brandão]

LEWIN, K. **Problemas de dinâmica de grupo**. 2. ed. São Paulo: Cultrix, 1973. [Tradução de: Miriam Moreira Leite]



PIAGET, J. **Le estructuralisme**. Paris: P.U.F., 1968.

SANTOS, M. **Pensando o espaço do homem**. 5. ed. São Paulo: EDUSP, 2004, 1982.

SOUSA SANTOS, B. de. **Pela mão de Alice. O social e o político na pós-modernidade**. Porto: Afrontamento, 1994.



HENRI ACSELRAD

DEMOCRACIA

PARTICIPAÇÃO

TEORIA CRÍTICA

PERTENCIMENTO

SOCIOBIODIVERSIDADE





JUSTIÇA AMBIENTAL: Narrativas de resistência ao risco social ampliado

Henri Acselrad

Palavras-chave: justiça ambiental; modernização ecológica; desigualdade ambiental; racismo ambiental; risco ambiental; deslocalização; chantagem locacional.

A noção de “justiça ambiental” exprime um movimento de ressignificação da questão ambiental. Ela resulta de uma apropriação singular da temática do meio ambiente por dinâmicas sociopolíticas tradicionalmente envolvidas com a construção da justiça social em sentido amplo. Este processo de ressignificação está associado, por certo, a uma reconstituição das arenas onde se dão os embates sociais pela construção dos futuros possíveis. Nestas arenas, a questão ambiental mostra-se cada vez mais central e vista crescentemente como indissociável das tradicionais questões sociais do emprego e da renda.

Convém ressaltar preliminarmente que não me refiro aqui à “justiça ambiental” como conceito pertinente a tal ou qual disciplina jurídica ou sociológica, mas como categoria construída na vida social por atores coletivos concretos, correntemente designados de forma genérica como movimentos sociais. Num período histórico em que os imperativos da liberalização dos mercados abafam qualquer pretensão de fazer valer direitos e proteger sociabilidades menos predatórias, não importa tanto assumir uma perspectiva normativa quanto ao que seria socialmente desejável e como alcançá-lo, mas sim entender o modo como os próprios atores têm construído suas questões e, no caso da temática ecológica, o modo como estes atores associam seus ambientes a valores.

Ao falarmos de uma ressignificação da questão ambiental, convém fazer uma breve revisão dos significados que lhes foram, na história recente, atribuídos. Desde o princípio, a questão ambiental esteve investida de distintos sentidos, ora contracultural, ora utilitário. O primeiro constituiu um movimento de questionamento do estilo de vida que tem justificado o padrão dominante de apropriação do mundo material – consumismo dito fordista⁵⁴,

⁵⁴ Por heterodoxia econômica designamos o conjunto heterogêneo de esforços de problematização do pensamento econômico dominante – dito neoclássico – que fazem intervir variáveis políticas e culturais como capazes de modificar, de algum modo, o comportamento econômico-tipo da racionalidade instrumental pressuposta pelos economistas ortodoxos, questionando, por consequência, a capacidade do mercado por si só promover o crescimento e a distribuição da riqueza.



industrialização químico-mecanizada da agricultura etc. O segundo, um sentido utilitário protagonizado inicialmente pelo Clube de Roma⁵⁵ que, após trinta anos de crescimento econômico nos países capitalistas centrais, preocupava-se em assegurar a continuidade da acumulação do capital, economizando recursos em matéria e energia.

O economista heterodoxo⁵⁶ Georgescu Roegen intervinha então no debate alertando: economizar quantidades de matéria e energia apenas retarda o problema. Não caberia só economizar recursos, mas se perguntar sobre as razões pelas quais nos apropriamos da matéria e da energia. Ecologia, dizia ele, não se traduz apenas em quantidades escassas, mas na qualidade das relações sociais que fundam os usos sociais do planeta. Eis, segundo aquele autor, a questão ecológica de fundo: usamos os recursos planetários para produzir arados ou canhões?

Uma razão utilitária e uma razão cultural disputavam assim, desde o início, a arena de construção da questão ambiental. Para a razão utilitária hegemônica, o meio ambiente é uno e composto estritamente de recursos materiais, sem conteúdos sócio-culturais específicos e diferenciados; é expresso em quantidades; justifica interrogações sobre os meios e não sobre os fins para os quais a sociedade se apropria dos recursos do planeta; pressupõe um risco ambiental único, instrumental – o da ruptura das fontes de abastecimento do capital em insumos materiais e energéticos, assim como da ruptura das condições materiais da urbanidade capitalista – ou seja, o risco de inviabilização crescente da cidade produtiva, por poluição, congestionamento etc. Dado este ambiente único, objeto instrumental da acumulação de riqueza, a poluição é apresentada como “democrática”, não propensa a fazer distinções de classe.

Uma razão cultural, por sua vez, se interroga sobre os fins pelos quais os homens se apropriam dos recursos do planeta; o meio ambiente é múltiplo em qualidades sócio-culturais; não há ambiente sem sujeito – ou seja, ele tem distintas significações e lógicas de uso, conforme os padrões das distintas sociedades e culturas. Os riscos ambientais, nesta ótica, são diferenciados e desigualmente distribuídos, dada a diferente capacidade dos

⁵⁵ A noção de “modernização ecológica”, segundo Blowers, designa o processo pelo qual as instituições políticas internalizam preocupações ecológicas no propósito de conciliar o crescimento econômico com a resolução dos problemas ambientais, dando-se ênfase à adaptação tecnológica, à celebração da economia de mercado, à crença na colaboração e no consenso, cf. A. Blowers, “Environmental Policy: Ecological Modernization or the Risk Society”, in *Urban Studies*, vol. 34, n.5-6, p.845-871, 1997 – p.853-34.

⁵⁸ “Tragédia dos comuns” é a parábola segundo a qual o ecólogo conservador Garret Hardin pretendeu representar a problemática ecológica como escassez resultante do fato de que recursos como o ar, a água e a biodiversidade são de uso comum, não sendo pois ainda objeto da propriedade privada.

⁵⁹ Deslocalização é o termo que descreve o fato de determinados empreendimentos serem retirados de



grupos sociais escaparem aos efeitos das fontes de tais riscos. Ao evidenciar a desigualdade distributiva e os múltiplos sentidos que as sociedades podem atribuir a suas bases materiais, abre-se espaço para a percepção e a denúncia de que o ambiente de certos sujeitos sociais prevaleça sobre o de outros, fazendo surgir o que se veio denominar de “conflitos ambientais”. O ambiente passa assim a integrar as questões pertinentes à cultura dos direitos - o direito metafórico de gerações futuras, num primeiro momento, constitutivo de um conflito também metafórico entre sujeitos presentes e sujeitos não nascidos; mas, em seguida, a percepção de que, para além da metáfora do conflito intergeracional, haveria que se considerar também a concretude dos conflitos ambientais realmente existentes, protagonizados por sujeitos co-presentes. E os sujeitos co-presentes dos conflitos ambientais são aqueles que denunciam a desigualdade ambiental, ou seja, a exposição desproporcional dos socialmente mais desprovidos aos riscos das redes técnico-produtivas da riqueza ou sua desposseção ambiental pela concentração dos benefícios do desenvolvimento em poucas mãos. A poluição não é, nesta perspectiva, necessariamente “democrática”, podendo afetar de forma variável os diferentes grupos sociais.

Às duas razões aqui esboçadas, correspondem dois modelos de ação estratégica. A razão utilitária configurou a estratégia dita de modernização ecológica⁵⁷, pela afirmação do mercado, do progresso técnico e do consenso político. A “sociedade de proprietários” propugnada pelo neo-conservadorismo norte-americano é seu norte: uma revolução da eficiência é evocada para economizar o planeta, dando preço ao que não tem preço. A razão cultural deu, por seu lado, origem a uma ação que denuncia e busca superar a distribuição desigual dos benefícios e danos ambientais. Considerando que a injustiça social e a degradação ambiental têm a mesma raiz, haveria que se alterar o modo de distribuição – desigual - de poder sobre os recursos ambientais e retirar dos poderosos a capacidade de transferir os custos ambientais do desenvolvimento para os mais despossuídos. Seu diagnóstico assinala que a desigual exposição aos riscos deve-se ao diferencial de mobilidade entre os grupos sociais: os mais ricos conseguiriam escapar aos riscos e os mais pobres circulariam no interior de um circuito de risco. Donde, a ação decorrente visando combater a desigualdade ambiental e dar igual proteção ambiental a todos os grupos sociais e étnicos.

seus locais de implantação para serem realocizados em outro ponto, região ou país onde as condições político-institucionais sejam mais favoráveis a acumulação de riqueza – tais como normas ambientais frouxas, direitos sociais revistos e leis urbanísticas flexibilizadas.

⁶⁰ Reprodução social é o mecanismo através do qual cada sociedade repõe no tempo suas relações sociais básicas - ou seja, no caso da sociedade capitalista, procedimentos que repõem a condição do capital enquanto capital e do assalariado enquanto assalariado.



Trata-se pois - é o que se delinea progressivamente ao partir dos anos 1990 – de um embate entre dois projetos, reunindo discursos, concepções, instituições e práticas diferentes. A modernização ecológica recusa regulações políticas; propõe-se a dar preço ao que não tem preço; opõe a lógica dos interesses à lógica dos direitos; tende a equacionar o meio ambiente na lógica da propriedade privada - a “tragédia dos comuns”⁵⁸ é o paradigma que aponta a privatização dos bens comunais como solução para seu uso econômico (na contramão das conquistas de movimentos como o das quebradeiras que afirmam territorialidades e sistemas jurídicos heterogêneos...); o “meio ambiente” é visto como oportunidade de negócios (vide concepções vigentes em seguidos Planos Plurianuais de Investimento); o meio ambiente e a sustentabilidade tornam-se categorias importantes para a competição inter-territorial e interurbana; para atrair capitais, a “ecologia” e a “sustentabilidade” podem tornar-se apenas um símbolo, uma marca que se quer atrativa.

A estratégia ancorada na noção de Justiça ambiental, por sua vez, identifica a desigual exposição ao risco como resultado de uma lógica que faz com que a acumulação de riqueza se realize tendo por base a penalização ambiental dos mais pobres. A operação desta lógica estaria associada ao funcionamento do mercado de terras, cuja “ação de coordenação” faz com que práticas danosas situem-se em áreas desvalorizadas, assim como à ausência de políticas que limitem a ação deste mercado. Tal segmentação sócio-territorial tem se aprofundado com a globalização dos mercados e a abertura comercial – a saber, maior liberdade de movimento e deslocalização dos capitais⁵⁹, queda do custo de realocização e incremento do poder de exercício da chantagem locacional pelos capitais que podem usar a carência de empregos e de receitas públicas como condição de força para impor práticas poluentes e regressão dos direitos sociais. A denúncia da operação destes mecanismos, juntamente com a construção de capacidade organizativa e de resistência à chantagem de localização serão, conseqüentemente, instrumentos da redefinição das práticas sociais e técnicas de apropriação do meio, de localização espacial das atividades e de redistribuição do poder sobre os recursos ambientais.

⁶¹ Bullard, R.D. Environmental Justice: Strategies for building healthy and sustainable communities, paper presented at the II World Social Forum, Porto Alegre, feb. 2002 e H. Acsehrad, “Justiça Ambiental – ação coletiva e estratégias argumentativas”, in H. Acsehrad – S. Herculano – J. A. Pádua (orgs.), Justiça Ambiental e Cidadania, Relume Dumará, Rio de Janeiro, 2004.

⁶² Cf. Declaração de Fundação da Rede Brasileira de Justiça Ambiental, in H. Acsehrad – S. Herculano – J. A. Pádua (orgs.), Justiça Ambiental e Cidadania, Relume Dumará, Rio de Janeiro, 2004.

⁶³ Mallerba, J., Meio Ambiente, classe e trabalho no capitalismo global: uma análise das novas formas de resistência a partir da experiência da CPO, in Encontro da ANPPAS, mimeo., Indaiatuba, 2004.



O que está efetivamente em jogo neste embate? Tudo sugere que se trate do modo como se organizam as condições materiais de produção e reprodução da sociedade⁶⁰ - mais especificamente, como se distribuem no espaço biofísico distintas formas sociais de apropriação dos recursos ambientais, e como nesta distribuição a permanência no tempo de uma atividade é afetada pela operação de outras práticas espaciais. Ou seja, como para a expansão da monocultura do eucalipto, perdem os quilombolas suas terras e fontes de água; como para a expansão da soja transgênica são inviabilizadas as atividades dos pequenos agricultores orgânicos; como por causa da produção de energia barata para as multinacionais do alumínio perdem os pescadores e ribeirinhos do Tocantins sua capacidade de pescar; como para a produção de petroquímicos, perdem os trabalhadores definitivamente sua saúde pela contaminação por poluentes orgânicos persistentes.

Justiça Ambiental é, portanto, uma noção emergente que integra o processo histórico de construção subjetiva da cultura dos direitos no bojo de um movimento de expansão semântica dos direitos humanos, sociais, econômicos, culturais e ambientais. Na experiência recente, a justiça ambiental surgiu da criatividade estratégica dos movimentos sociais, alterando a configuração de forças sociais envolvidas nas lutas ambientais e, em determinadas circunstâncias, produzindo mudanças no aparelho estatal e regulatório responsável pela proteção ambiental.

Na experiência histórica recente, o Movimento de Justiça Ambiental surge nos EUA a partir de meados dos anos 1980, denunciando a lógica sócio-territorial que torna desiguais as condições sociais de exercício dos direitos. Ao contrário da lógica dita “Nimby” – “not in my backyard” (não no meu quintal), os atores que começam a unificar-se neste movimento propugnam a politização da questão do racismo e da desigualdade ambientais, denunciando a lógica que acreditam vigorar do “sempre no quintal dos pobres”⁶¹.

No Brasil, a Rede Brasileira de Justiça Ambiental, criada em 2001, expande a abrangência da denúncia para além da questão do racismo ambiental na alocação de lixo tóxico, que fundou a organização nascida no movimento negro dos EUA. A definição de justiça ambiental ampliou-se, designando o conjunto de princípios e práticas que:

⁶⁴ Capacidade de inscrição congruente: mover-se e transformar-se em consonância com a dinâmica do meio, em coexistência e coerência com o outro (Cf. MATURANA, 2000).

⁶⁵ Eco-organização: o modo e a dinâmica de organização dos ecossistemas, a partir das interações entre a diversidade de seres vivos e a base física que o constituem (Cf. MORIN, 1997).

⁶⁶ Subjugação e sujeição: todo ser vivo subjugou o meio onde existe e do qual se alimenta, mas somente os humanos são capazes de transformar a subjugação do meio em sujeição, no sentido de que podem anular totalmente a autonomia dos outros seres vivos e do ecossistema como um todo,



a) asseguram que nenhum grupo social, seja ele étnico, racial ou de classe, suporte uma parcela desproporcional das consequências ambientais negativas de operações econômicas, de decisões de políticas e de programas federais, estaduais, locais, assim como da ausência ou omissão de tais políticas;

b) asseguram acesso justo e equitativo, direto e indireto, aos recursos ambientais do país;

c) asseguram amplo acesso às informações relevantes sobre o uso dos recursos ambientais e a destinação de rejeitos e localização de fontes de riscos ambientais, bem como processos democráticos e participativos na definição de políticas, planos, programas e projetos que lhes dizem respeito;

d) favorecem a constituição de sujeitos coletivos de direitos, movimentos sociais e organizações populares para serem protagonistas na construção de modelos alternativos de desenvolvimento, que assegurem a democratização do acesso aos recursos ambientais e a sustentabilidade do seu uso.”⁶²

No Encontro da Rede realizado em 2004, clarificaram-se as linhas de confronto do conjunto dos atores e movimentos sociais ali representados a um modelo de desenvolvimento voltado à produção de divisas a qualquer custo. Na Amazônia, por exemplo, se denunciou as injustiças associadas aos mecanismos da acumulação primitiva, caracterizados pelo seqüenciamento entre grilagem de terras, exploração madeireira, desmatamento, criação extensiva e entrada da soja de alta tecnologia – uma espécie de “ornitorrinco” aplicado ao território, usando, por analogia, o termo usado pelo sociólogo Francisco de Oliveira para designar esta articulação singular entre formas modernas e globalizadas de produção com formas primitivas de exploração do trabalho e extração de riqueza.

Frente à integração mercantil da Amazônia, com exclusão ou integração subordinada das populações locais, esboçam-se os caminhos alternativos de uma articulação territorial das formas locais de produção com o mercado interno, sem submissão destrutiva aos agentes fortes no mercado mundial. Tais lutas localizadas no território são aquelas que politizam a questão ambiental e colocam em discussão o modelo de desenvolvimento que articula as diferentes práticas espaciais. Os protagonistas destas lutas caracterizam-se pela pretensão a resistir à “chantagem locacional dos investimentos” e pela

colocando-os inteiramente a serviço de suas próprias necessidades (ver a questão dos transgênicos e da biotecnologia) (Idem, 1997).

⁶⁷ Enquanto a interdisciplinaridade é uma atitude que busca a construção de objetos e metodologias



disposição a discutir as condições em que se pretende efetuar a integração das populações locais ao mercado. Vemos assim constituírem-se sujeitos coletivos que exigem amplo acesso às informações relevantes sobre o uso dos recursos ambientais e pretendem acesso justo e equitativo aos recursos ambientais do país – eis um exemplo de como a noção de justiça ambiental vem se materializando na experiência brasileira recente.

Em acepção ampliada e reinterpretada pelos atores sociais do país, são compreendidos, assim, como sujeitos da resistência à produção de desigualdades ambientais:

- as vítimas da contaminação de espaços não diretamente produtivos – entorno de grandes empreendimentos portadores de risco e periferias das cidades onde são localizadas instalações ambientalmente indesejáveis (lixões, depósitos de lixo tóxico etc). A desigualdade resultaria, neste caso, da menor capacidade dos moradores destas periferias se fazerem ouvir nas esferas decisórias ou mesmo de seu consentimento - dada a carência de emprego, renda, serviços públicos de saúde e educação - na expectativa de que tais empreendimentos tragam algum tipo de benefício localizado;
- as vítimas da contaminação produtiva interna aos ambientes de trabalho industrial e agrícola, pela qual interesses econômicos lucrariam com a degradação dos corpos dos trabalhadores, via desinformação, contra-informação, mascaramento de informação e chantagem do emprego⁶³;
- as vítimas da despossessão de recursos ambientais – fertilidade dos solos, recursos hídricos e genéticos assim como territórios essenciais à reprodução identitária de comunidades e grupos sócio-culturais - por grandes projetos infra-estruturais e empreendimento produtivos que desestabilizam as práticas espaciais de populações tradicionais.

As lutas por justiça ambiental combinam assim:

- 1) defesa dos direitos a ambientes culturalmente específicos – comunidades tradicionais situadas na fronteira da expansão das atividades capitalistas e de mercado;
- 2) defesa dos direitos a uma proteção ambiental equânime contra a segregação sócio-territorial e a desigualdade ambiental promovidas

comuns entre grupos de disciplinas científicas, a transdisciplinaridade é uma atitude que busca inserir e compreender o pensamento científico no contexto das visões de mundo vigentes na sociedade atual. (Cf. Nicolescu, 2000).



pelo mercado;

3) defesa dos direitos de acesso equânime aos recursos ambientais, contra a concentração das terras férteis, das águas e do solo seguro nas mãos dos interesses econômicos fortes no mercado; mas também,

4) defesa dos direitos das populações futuras. Como? Pela interrupção dos mecanismos de transferência dos custos ambientais do desenvolvimento para os mais pobres. Pois o que os movimentos por justiça ambiental tentam mostrar é que enquanto os males ambientais puderem ser transferidos para os mais pobres, a pressão geral sobre o ambiente não cessará. Fazem assim a ligação entre o discurso genérico sobre o futuro e as condições históricas concretas pelas quais, no presente, se está definindo o futuro. Aí se dá a junção estratégica entre justiça social e proteção ambiental: pela afirmação de que para barrar a pressão destrutiva sobre o meio de todos, é preciso começar protegendo os mais fracos.

Ora, a “chantagem locacional dos investimentos” é o mecanismo central, nas condições de liberalização hoje prevalecente, para a imposição de riscos ambientais e de trabalho às populações destituídas. Pois em ausência de políticas ambientais de licenciamento e fiscalização de atividades apropriadas e sem políticas sociais e de emprego consistentes, as populações mais pobres e desorganizadas tenderiam a sucumbir às promessas de emprego “quaisquer que sejam seus custos”. A dinâmica destes movimentos nos ensina, portanto, que a condição de destituição de certos grupos sociais é um elemento-chave a favorecer a rentabilização de investimentos em processos poluentes e perigosos. É por isso que, para os setores populares mais organizados, é cada vez mais clara a fusão entre risco ambiental e insegurança social – peças centrais da reprodução das desigualdades nos tempos de liberalização da economia. Torna-se assim também crescentemente difundido o entendimento de que a proteção ambiental não é causa restrita de classes médias urbanas, mas parte integrante das lutas sociais das maiorias. É através de estratégias argumentativas e formas de luta inovadoras que os atores sociais, cujas práticas aqui analisamos, têm procurado fazer do ambiente um espaço de construção de justiça e não apenas de realização da razão utilitária do mercado.

Referências Bibliográficas

ACSELRAD, H. Justiça Ambiental – ação coletiva e estratégias argumentativas. In: ACSELRAD, H.; HERCULANO, S.; PÁDUA,



J.A. (Org.). **Justiça ambiental e cidadania**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.

BLOWERS, A. Environmental Policy: Ecological Modernization or the Risk Society. In: **Urban Studies**, v. 34, n. 5/6, p. 845-871, p. 853-34, 1997.

BULLARD, R.D. **Environmental justice**: strategies for building healthy and sustainable communities. **Paper presented at the II World Social Forum**, Porto Alegre, feb. 2002.

GOULD, K.A. Classe Social, justiça ambiental e conflito político. In: ACSELRAD, H.; HERCULANO, S.; PÁDUA, J.A. (Org.). **Justiça ambiental e cidadania**, p. 69-80.

MALLERBA, J. Meio Ambiente, classe e trabalho no capitalismo global: uma análise das novas formas de resistência a partir da experiência da ACPO. In: **Encontro da ANPPAS**, Indaiatuba, 2004. (Mimeo)

Complemento bibliográfico

ACSELRAD, H. Novas articulações em prol da justiça ambiental. In: **Democracia viva**, Rio de Janeiro: Ibase, n. 27, p. 42-47, jun-jul 2005.

HERCULANO, S. Riscos e desigualdade social: a temática da Justiça Ambiental e sua construção no Brasil. In: **I Encontro da ANPPAS**, Indaiatuba, São Paulo, out. 2002.

IBASE. **Boletim Justiça Ambiental**, ano 1, n.1, jan. 2003. Rio de Janeiro, v. 1, n.2, nov. 2003.

IBASE/CUT-RJ/IPPUR-UFRJ. **Sindicalismo e justiça ambiental**. Rio de Janeiro, 3 fasc., 2000.

PORTO, M.F. de S. **O Movimento pela Justiça Ambiental e a Saúde do Trabalhador**. 3. Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador – 3. CNST – “Trabalhar Sim, Adoecer Não”, Textos de Apoio Coletânea n. 1, Brasília, maio 2005.

RODRIGUES LEVY, D. **A atuação do movimento de justiça ambiental frente ao Poder Judiciário do Estado do Pará**.

Para aprofundamento

BRYANT, B. **Environmental justice**: issues, policies and solu-



tions. Washington DC: Island Press, 1995.

BULLARD, R.D. **Dumping in Dixie – race, class and environmental quality**. Boulder, S, Francisco, Oxford: Westview Press, 1990.

_____. **Confronting environmental racism: voices from the Grassroots**. Boston, MA: South End Press, 1993.

_____. **Unequal protection: environmental justice and communities of color**. San Francisco: Sierra Club Press, 1994.

CASTLEMAN, B. A Migração dos Riscos Industriais. In: **Cader- nos CRH**, n. 24/25, jan.dez., p. 41-67, 1996.

McDONALD, D.A. (Ed.). **Environmental justice in South Africa**. Athens: Ohio University Press, University of Cape Town Press, 2002.

MOHAI, P.; BUNYAN, B. **Race, Poverty, and the Environment** **EPA Journal**, v. 18, n. 1, p. 6-8, 1992(a).

_____. (Ed.). **Environmental Racism: Reviewing the Evidence**. In: **Race and the incidence of environmental Hazards: a time for discourse**. Boulder, CO: Westview Press.

PELLOW, D.N. Environmental inequality formation – toward a theory of environmental injustice. In: **American Behavioural Scientist**, v. 43, n. 4, jan., p. 590, 2000. 1992(b).

TORRES, H.G. A demografia do risco ambiental. In: TORRES, H.; COSTA, H. (Org.). **População e meio ambiente. Debates e desafios**. São Paulo: Ed. SENAC, 2000.

PARTICIPAÇÃO

JUSTIÇA AMBIENTAL

PEDAGOGIA DA PRÁTICA

PEDRO JACOBI

DEMOCRACIA

SUSTENTABILIDADE

JUSTIÇA AMBIENTAL

COMUNIDADES APRENDENTES

POTÊNCIA DE AÇÃO

COMUNIDADES INTERPRETATIVAS

PERTENCIMENTO





PARTICIPAÇÃO

Pedro Jacobi

Palavras-chave: participação; democracia; cidadania; educação ambiental; agenda 21; programas educativos; emancipação; mobilização.

O conceito de participação está associado à democracia deliberativa e à existência de uma esfera pública. De uma certa forma, isto deve ser entendido como parte do vínculo histórico da democracia com a criação de novos direitos. Precisamos nos remeter ao referencial teórico (T.H.Marshall - Cidadania, classe social e status), que reflete sobre a sucessiva criação e expansão dos direitos dos cidadãos na sociedade moderna. A constituição de direitos civis, políticos e sociais baseia-se no exercício de práticas de cidadania que garantem a sua liberdade como cidadãos. Deve ser ressaltado, entretanto, que as diferenças entre as sociedades modernas são muito significativas. Enquanto algumas sociedades avançaram muito, notadamente nos estados de bem-estar social, na maioria dos países, as desigualdades materiais impedem a efetiva realização de liberdades, ao que se deve acrescentar os déficit de formação política de opinião e da possibilidade de efetiva participação nos processos decisórios. Embora afirmar que participação dos cidadãos seja um componente fundamental de uma forma democrática de governo seja praticamente uma obviedade, existem diversos aspectos que devem ser considerados. Entretanto devem ser colocadas algumas questões, participação em que? Para quê? E como?

As leituras são diversas e principalmente desde o início da década de 1980, no Brasil e na América Latina, a partir da volta da vigência das instituições democráticas formais básicas, o avanço do processo de construção democrática contribui para fortalecer uma visão sobre construção de cidadania e participação, que assumem um papel estratégico na compreensão da formação de novas identidades no contexto societal, assim como da emergência de novas formas de ação coletivas e de aprendizagem política numa perspectiva emancipatória.

A década de 1990 se caracteriza por um movimento muito intenso de forças sociais que se engajam em praticas que demandam participação, através de um conceito que se apóia em trabalhos do filósofo alemão Jürgen Habermas, Públicos Participativos. Este conceito agrega cidadãos organizados que lutam pela superação da sua exclusão social e política através da deliberação pública, onde a premissa central é a da existência de espaços públicos – encontros abertos e públicos, que representam os instrumentos



essenciais para melhorar a vida democrática através da ampliação da presença de atores sociais que representam a diversidade e heterogeneidade da nossa sociedade.

A participação deve ser entendida como um processo continuado de democratização da vida dos cidadãos, cujos objetivos são: 1) promover iniciativas a partir de programas e campanhas especiais visando o desenvolvimento de objetivos de interesse coletivo; 2) reforçar o tecido associativo e ampliar a capacidade técnica e administrativa das associações e 3) desenvolver a participação na definição de programas e projetos de interesse coletivo, nas suas diversas possibilidades.

O surgimento de políticas públicas pautadas pelo componente participativo, está relacionado com as mudanças na matriz sociopolítica através de um maior questionamento sobre o papel do Estado como principal agente indutor das políticas sociais. A noção de participação é pensada principalmente a partir da ótica dos grupos interessados e não apenas da perspectiva dos interesses globais definidos pelo Estado. O principal problema que se coloca é o de se construir uma ordem societária baseada na articulação da democracia política com a participação social, representada por uma maior permeabilidade da gestão às demandas dos diversos sujeitos sociais e políticos. Essa perspectiva abre a possibilidade de pensar a articulação entre a implantação de práticas descentralizadoras e uma engenharia institucional que concilia participação com heterogeneidade, formas mais ativas de representatividade e reforçando a reciprocidade face à dimensão de organização molecular da sociedade.

A formulação mais recorrente está estruturada em torno do aprofundamento do processo democrático, e do seu impacto na ampliação da capacidade de influência sobre os diversos processos decisórios em todos os níveis da atividade social e das instituições sociais. Nesse sentido, a participação social se caracteriza como um importante instrumento de fortalecimento da sociedade civil, notadamente dos setores mais excluídos; na medida em que a superação das carências acumuladas depende basicamente da interação entre agentes públicos e privados no marco de arranjos sócio-institucionais estratégicos. A participação social se enquadra no processo de redefinição entre o público e o privado, dentro da perspectiva de redistribuir o poder em favor dos sujeitos sociais que, geralmente, a ele não têm acesso.

A efetiva participação requer princípios para o desenvolvimento da legitimidade democrática: a igualdade e o pluralismo políticos, a deliberação e a solidariedade. Assim, pode-se afirmar que, apesar de alguns avanços, a participação cidadã associada a um projeto de ampliação da esfera pública depende da capacidade de cada sociedade para ampliar a institucionalidade



pública e para fortalecer a comunidade cívica.

O tema da participação também dialoga com o conceito capital social. Este é definido como o conjunto de normas sociais e redes de cooperação e de confiança, bem como as instituições e práticas culturais que dão intensidade e qualidade à dimensão das relações interpessoais num processo participativo que permeia o desenvolvimento de políticas públicas para o desenvolvimento sustentável e para o fortalecimento da sociedade civil e das práticas democráticas.

Metodologia

A participação deve ser um eixo estruturante das práticas de Educação Ambiental e, considerando o quadro de agravamento cotidiano da crise ambiental, esta representa um instrumento essencial para a transformação das relações entre sociedade e ambiente.

A relação entre meio ambiente e educação para a cidadania assume um papel cada vez mais desafiador demandando a emergência de novos saberes para apreender processos sociais que se complexificam e riscos ambientais que se intensificam.

As políticas ambientais e os programas educativos relacionados à conscientização da crise ambiental demandam crescentemente novos enfoques integradores de uma realidade contraditória e geradora de desigualdades que transcendem a mera aplicação dos conhecimentos científicos e tecnológicos disponíveis.

O desafio que se coloca é de formular uma educação ambiental que seja crítica e inovadora, devendo ser acima de tudo um ato político voltado para a transformação social. O seu enfoque deve buscar uma perspectiva de ação holística que relaciona o ser humano, a natureza e o universo, tomando como referência que os recursos naturais se esgotam e que o principal responsável pela sua degradação é o ser humano.

Quando nos referimos à educação ambiental, a situamos num contexto mais amplo, o da educação para a cidadania, configurando-se como elemento determinante para a consolidação de sujeitos cidadãos. O desafio do fortalecimento da cidadania para a população como um todo, e não para um grupo restrito, se concretiza a partir da possibilidade de cada pessoa ser portadora de direitos e deveres e se converter, portanto, em ator co-responsável na defesa da qualidade de vida.

O principal eixo de atuação da Educação Ambiental deve buscar acima de tudo, a solidariedade, a igualdade e o respeito à diferença através de for-



mas democráticas de atuação baseadas em práticas interativas e dialógicas. Isto se consubstancia no objetivo de criar novas atitudes e comportamentos face ao consumo na nossa sociedade e de estimular a mudança de valores individuais e coletivos.

Como se relaciona educação ambiental com a cidadania? Cidadania tem a ver com o pertencimento e identidade numa coletividade. A Educação Ambiental como formação e como exercício de cidadania tem a ver com uma nova forma de encarar a relação do homem com a natureza, baseada numa nova ética, que pressupõe outros valores morais e uma forma diferente de ver o mundo e os homens.

A educação para a cidadania representa a possibilidade de motivar e sensibilizar as pessoas para transformar as diversas formas de participação em potenciais caminhos de dinamização da sociedade e de concretização de uma proposta de sociabilidade baseada na educação para a participação.

O complexo processo de construção da cidadania no Brasil, num contexto de agravamento das desigualdades, é perpassado por um conjunto de questões que necessariamente implicam na superação das bases constitutivas das formas de dominação e de uma cultura política baseada na tutela.

O desafio da construção de uma cidadania ativa se configura como elemento determinante para constituição e fortalecimento de sujeitos cidadãos que, portadores de direitos e deveres, assumam a importância da abertura de novos espaços de participação.

Avaliação a partir do Conceito

A dimensão cotidiana da educação ambiental leva a pensá-la enquanto somatória de práticas e, conseqüentemente, entendê-la na dimensão de sua potencialidade de generalização para o conjunto da sociedade.

À luz do conceito de participação e, articulando-o com o desafio político da sustentabilidade, apoiado no potencial transformador das relações sociais que representam, situa-se o processo da Agenda 21. Este se encontra estreitamente vinculado ao processo de fortalecimento da democracia e da construção da cidadania. Os indicadores educacionais se situam num contexto de analisar o alcance das atividades coletivas e da criação de espaços que fortaleçam as relações de interdependência e enraizamento que possibilitem uma abertura à interdisciplinaridade e a uma visão global que amplie o potencial de agregação de atores no processo. Um dos aspectos que devem ser muito enfatizados, e que estão associados ao tema da cidadania e dos direitos, é o da co-responsabilização dos cidadãos. Para tanto, devem



ser estimuladas atividades que dentro de uma abordagem participativa reforcem a responsabilidade e o compromisso dos atores envolvidos com a problemática dos recursos naturais, a partir das relações ambientais na escola, no seu entorno, na comunidade e nas interações entre os cidadãos.

Atividades Sugeridas

A premissa básica é que se amplie o capital social, sendo os cidadãos participativos, motivados a desenvolver práticas cooperativas a partir de uma concepção horizontal, que reforça o pertencimento, a reciprocidade, a confiança no outro e a atuação em redes de sociabilidade. O principal desafio de atividades de educação ambiental está associado com a capacidade de consolidar um compromisso de envolvimento e sensibilização dos diversos atores sociais nas atividades, como o caso de Agenda 21. As ações e atividades devem mobilizar o sentimento de pertencimento e estimular as comunidades a, por meio do exercício ativo de sua cidadania, caminhar rumo à sua autonomia e emancipação.

Torna-se importante possibilitar que os próprios participantes apontem suas prioridades e desejo de aprendizagem.

Deve se estimular o enraizamento dos conceitos, uma aprendizagem construída conjuntamente e, à guisa de exemplo, a implementação de uma Agenda 21 Local construída participativamente. Isto abre o espaço para estabelecer vínculos afetivos, espaços de locução e estimular uma gestão compartilhada das práticas. Deve se garantir também, e através de um grande esforço de cooperação e diálogo, a manutenção de canais de comunicação democráticos e o compromisso dos atores envolvidos, visando ampliar os processos de aprendizagens sociais, individuais e institucionais que potencializem a transformação dos atuais padrões de uso e distribuição dos recursos naturais, em direção a formas mais sustentáveis de relação do ser humano com a natureza.

Aprofundamento

Referências Bibliográficas:

AVRITZER, L.; NAVARRO, Z. **A inovação democrática no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2003.

D' ARAÚJO, M.C. **Capital social**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2003.



DAGNINO, E. (Org.). **Sociedade civil e espaços públicos no Brasil**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

FERNANDES, A.S. de A. O capital social e a análise institucional de políticas públicas. In: **RAP**, FGV, Rio de Janeiro, v. 36, n. 3, p. 375-398, maio/jun. 2002.

JACOBI, P. **Políticas sociais e ampliação da cidadania**. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2000.

NOBRE, M.; COELHO, V.S. (Org.). **Participação e deliberação**. São Paulo: Editora 34, 2004.

SANTOS, B. de S.; AVRITZER, L. **Democratizar a democracia**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

Páginas na Internet:

PROJETO DEMOCRACIA PARTICIPATIVA. Disponível em: www.democraciaparticipativa.org/

ECOAR. Disponível em: www.ecoar.org.br.

INSTITUTO POLIS. Disponível em: www.polis.org.br.

VITAE CIVILIS, Desenvolvimento, Meio Ambiente e Paz. Disponível em: www.vitaecivilis.org.br.

Experiências

MEC. **Com Vida - A Agenda 21 na Escola**. Agenda 21 Escolar, Embu das Artes, 2005.



MOACIR GADOTTI

PESQUISA PARTICIPANTE

PARTICIPAÇÃO

CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

COMPLEXIDADE

SUSTENTABILIDADE

CURRÍCULO





PEDAGOGIA DA PRÁXIS

Moacir Gadotti

Palavras chaves: planetarização; globalização; cidadania; sustentabilidade; currículo; pedagogia da práxis; ecopedagogia.

Nas últimas duas décadas do Século 20 assistimos a grandes mudanças, tanto no campo sócio-econômico e político, quanto no campo da cultura, da ciência e da tecnologia, mas, sobretudo, no campo da ecologia. As Conferências sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento de Estocolmo (1972) e do Rio de Janeiro (1992) foram dois grandes marcos dessas mudanças. Vimos ainda grandes movimentos sociais, como os que ocorreram no leste europeu, no final dos anos 80, culminando com a queda do muro de Berlim. Não fazemos uma idéia clara ainda do que deverá representar, para todos nós, a *globalização* crescente da economia, das comunicações e da cultura. Finalmente, as transformações tecnológicas tornaram possível o surgimento da *era da informação*.

É um tempo de expectativas, de *perplexidade* e da crise de concepções e paradigmas, não apenas porque estamos iniciando a caminhada de um novo milênio, época de balanço e de reflexão, época em que o imaginário parece ter um peso maior. É um momento novo e rico de possibilidades. Por isso, colados ao nosso tempo, não podemos falar do futuro da educação em geral e da educação ambiental, em particular, sem certa dose de cautela. É com essa cautela que eu gostaria de examinar alguns *conceitos* da teoria e da prática da educação em geral e da educação ambiental em particular, que, seguindo a tradição filosófica, chamo de *categorias* apoiando-me numa Pedagogia da práxis. A perplexidade e a crise de paradigmas não podem se constituir num álibi para o imobilismo.

Por que Pedagogia da práxis?

Inspirei-me em Marx, Gramsci e Paulo Freire para escrever o livro *Pedagogia da práxis*, publicado em 1994 pela Editora Cortez. A pedagogia da práxis é a teoria de uma prática pedagógica que procura não esconder o conflito, a contradição, mas, ao contrário, entende-os como inerentes à existência humana, explicita-os e convive com eles. Ela se inspira na dialética. O referencial maior dessa pedagogia é o conceito de *práxis*.

Práxis, em grego, significa literalmente ação. Assim, Pedagogia da práxis poderia ser confundida com a pedagogia da ação defendida pelo



movimento da Escola Nova. Poderia ser considerada como uma versão da pedagogia pragmática que entende a práxis como prática estritamente utilitária, reduzindo o verdadeiro ao útil. Ao contrário, mais do que a Escola Nova, a pedagogia da práxis evoca a tradição marxista da educação, embora a pedagogia aqui apresentada transcenda o marxismo. Na nossa visão, práxis significa ação transformadora. É essa a acepção que assumimos aqui.

A pedagogia da práxis pretende ser uma pedagogia para a educação transformadora. Ela radica numa antropologia que considera o homem um ser incompleto, inconcluso e inacabado e, por isso, um ser criador, sujeito da história, que se transforma na medida mesma em que transforma o mundo.

Toda pedagogia refere-se à prática, pretende se prolongar na prática. Não tem sentido sem ela, pois é ciência da educação. Mas não só. Fazer pedagogia é fazer prática teórica por excelência. É descobrir e elaborar instrumentos de ação social. Nela se realiza de forma essencial a unidade entre teoria e prática. A pedagogia como teoria da educação não pode abstrair-se da prática intencionada. A pedagogia é sobretudo teoria da práxis.

Já se passaram onze anos desde que publiquei meu livro *Pedagogia da práxis*. Depois dele publiquei *Pedagogia da Terra* (Peirópolis, 2000) que considero como um prolongamento da pedagogia da práxis. Devemos continuar produzindo “pedagogias”, como nos aconselhava Paulo Freire.

Nesse sentido, gostaria de colaborar com essa iniciativa do Ministério do Meio Ambiente, preocupado com a formação crítica do educador ambiental e apresentar mais algumas categorias (ou conceitos) que apontem para uma *educação do futuro* possível. Elas indicam o surgimento de temas com importantes consequências para a educação.

As categorias “contradição”, “determinação”, “reprodução”, “mudança”, “trabalho”, “práxis”, “necessidade”, “possibilidade” aparecem freqüentemente na literatura pedagógica contemporânea, sinalizando já uma perspectiva da educação como práxis transformadora. Essas categorias tornaram-se clássicas na explicação do fenômeno da educação, principalmente a partir de Hegel e de Marx. A *dialética* constitui-se, até hoje, no paradigma mais consistente para a análise do fenômeno da educação. Podemos e devemos estudá-la e estudar todas as categorias acima apontadas. Elas não podem ser negadas pois muito ajudarão na leitura do mundo da educação atual. Elas não podem ser negadas ou desprezadas como categorias “ultrapassadas”. Mas também podemos, ao pensar a educação do futuro, nos ocupar mais especificamente de outras categorias nascidas ao mesmo tempo da prática da educação e da reflexão sobre ela. Eis algumas delas, a título de exemplo.



1) Cidadania. O que implica também tratar do tema da *autonomia* (Freire, 1997), da questão da participação, da educação para e pela cidadania. Educar para a cidadania ativa tornou-se hoje projeto e programa de muitas escolas e de sistemas educacionais.

2) Planetaridade. A Terra é um “novo paradigma” (Boff, 1994). Que implicações tem essa visão de mundo sobre a educação? O que seria uma *ecopedagogia* (Gutiérrez e Cruz Prado, 1999) e uma *ecoformação* (Pineau, 1994)? O tema da *cidadania planetária* pode ser discutido a partir desta categoria.

3) Sustentabilidade. O tema da sustentabilidade tem origem na economia (desenvolvimento sustentável) e na ecologia, para inserir-se definitivamente no campo da educação, sintetizada no lema “uma educação sustentável para a sobrevivência do planeta” (Ângela Antunes, 2002). O que seria uma cultura da sustentabilidade? Esse tema deverá dominar muitos debates educativos das próximas décadas.

4) Virtualidade. Esse tema implica toda a discussão atual sobre a educação a distância e o uso dos *computadores nas escolas* e da Internet (Levy, 2001). A informática associada à telefonia nos inseriu definitivamente na *era da informação*. Quais as conseqüências para a educação, para a escola, para a formação do professor e para a aprendizagem? Como fica a educação diante da pluralidade dos meios de comunicação: eles nos abrem os *novos espaços da formação* ou irão substituir a escola?

5) Globalização. O processo da globalização está mudando a política, a economia, a cultura, a história... portanto também a educação (Santos, 2000). É um tema que deve ser focado sob vários prismas. Para pensar a educação do futuro, precisamos refletir sobre o processo de globalização da economia, da cultura e das comunicações.

6) Transdisciplinaridade. Embora com significados distintos, certas categorias como *transculturalidade*, *transversalidade*, *multiculturalidade* e outras, como *complexidade* e *holismo*, também indicam uma nova tendência na educação que será preciso analisar (Nicolescu, 1999). Como relacionar multiculturalidade e currículo? É necessário realizar o debate dos temas “transversais” ou “geradores” (Paulo Freire) e de uma educação sem discriminação étnica, cultural, de gênero.

7) Dialogicidade, dialeticidade. Não podemos negar a atualidade de certas categorias freireanas e marxistas, a validade de uma pedagogia dialógica ou da práxis. Marx, em *O Capital*, privilegiou as categorias hegelianas



“determinação”, “contradição”, “necessidade”, “possibilidade”. A fenomenologia hegeliana continua inspirando nossa educação e deverá atravessar o milênio.

Essas, eu diria, são as novas categorias da pedagogia da práxis. A análise dessas categorias, a identificação da sua presença na pedagogia contemporânea, pode constituir-se, sem dúvida, num grande programa educacional.

O que me motivou a escrever *Pedagogia da práxis* foi essa vontade de contribuir para com o debate de uma pedagogia que é, ao mesmo tempo, uma pedagogia da esperança e da luta. Estou ciente de que no meu livro, publicado em 1994 e hoje traduzido em diversas línguas, não tratei de todos os temas, de que existem muitos outros *desafios* para a educação. A reflexão crítica não basta, como também não basta a prática sem a reflexão sobre ela.

A pergunta que eu poderia fazer agora é como a *pedagogia da práxis* pode servir para uma educação ambiental.

O *Fórum Global 92* se constituiu num evento dos mais significativos do final de século XX: deu grande impulso à globalização da cidadania. Hoje, o debate em torno da *Carta da Terra* está se constituindo num fator importante de construção desta cidadania planetária. Qualquer pedagogia, pensada fora da globalização e do movimento ecológico, tem hoje sérios problemas de contextualização e de sustentação.

De certa forma, o encontro entre a pedagogia da práxis e a educação ambiental deu-se na *Rio-92* com as primeiras reflexões sobre a *ecopedagogia*. A ecopedagogia não quer oferecer apenas uma nova visão da realidade. Ela pretende reeducar o olhar. Reeducar o olhar significa desenvolver a atitude de perceber e não ficar indiferente diante das agressões ao meio ambiente, criar hábitos alimentares novos, evitar o desperdício, a poluição sonora, visual, a poluição da água e do ar etc. e intervir no sentido de reeducar o habitante do planeta. “Enquanto o ambientalismo superficial apenas se interessa por um controle e gestão mais eficazes do ambiente natural em benefício do ‘homem’, o movimento da ecologia fundamentada na ética reconhece que o equilíbrio ecológico exige uma série de mudanças profundas em nossa percepção do papel que deve desempenhar o ser humano no ecossistema planetário” (Gutiérrez e Prado, 1999:33).

A *Pedagogia da Práxis*, inserida na tradição marxista renovada da pedagogia, não se contrapôs à ecopedagogia como pedagogia libertadora. Não abandonamos as categorias críticas (marxismo, libertação) mesmo incorporando categorias pós-críticas (significação, representação, cultura,



multiculturalismo). Fundamentamos a ecopedagogia numa concepção crítica da educação, levando em conta os novos paradigmas da ciência e da pedagogia, sem dicotimizá-los burocraticamente, mas tirando deles as necessárias lições para poder continuar caminhando. A ecopedagogia trouxe mais uma contribuição à pedagogia da práxis que é o conceito de “cidadania planetária” (Gutierrez e Cruz Prado, 1999). O conceito de cidadania ganha nova dimensão. Como *cidadãos/ãs do planeta* nos sentimos como seres convivendo no planeta Terra com outros seres vivos e inanimados. Esse princípio deve orientar nossas vidas, nossa forma de pensar a escola e a pedagogia com a qual nos educamos.

Existe uma concepção capitalista de desenvolvimento sustentável e que é sustentada por uma parcela do movimento ecológico. Ela pode se constituir numa armadilha para a ecopedagogia. Por isso a ecopedagogia não pode inspirar-se apenas numa concepção de desenvolvimento. O desenvolvimento sustentável, a nosso ver, só pode, de fato, enfrentar a deterioração da vida no planeta na medida em que está associado a *um projeto mais amplo*, que possibilite o advento de uma sociedade justa, equitativa e incluyente, o oposto do projeto neoliberal e neoconservador. Só com o apoio forte dos trabalhadores da cidade e do campo, dos movimentos sociais e populares, podemos construir um novo modelo de desenvolvimento e de educação verdadeiramente sustentáveis.

Podemos dizer que a educação para a cidadania planetária está apenas começando e que ela deve nos levar a uma educação para a *cidadania cósmica*. Os desafios são enormes tanto para os educadores quanto para os responsáveis pelos sistemas educacionais. Mas já existem certos sinais, na própria sociedade, que apontam para uma crescente busca não só por temas espiritualistas e de auto-ajuda, mas por um conhecimento científico mais profundo do universo.

O interesse por questões globais e pelo cosmos está atraindo muito mais do que os físicos de hoje. E não só cientistas, mas também o grande público. Há muita procura hoje por conhecimentos sobre o universo. É um fato auspicioso verificar que se busca saber mais não apenas sobre o homem, mas também sobre o planeta e o universo (Gleiser, 1997).

Os *currículos escolares*, numa visão ecopedagógica, deverão incluir, desde o estudos infantis, não apenas o estudo do ambiente natural, o entorno, os contextos urbanos, mas a história da Terra e do Universo. A ecopedagogia nos ensina a olhar para o céu.

Educar para a cidadania planetária implica muito mais do que uma filosofia educacional, do que o enunciado de seus princípios. A educação para a cidadania planetária implica uma revisão dos nossos currículos,



uma reorientação de nossa visão do mundo da educação como espaço de inserção do indivíduo não numa comunidade local, mas numa comunidade que é local e global ao mesmo tempo. Educar, então, não seria como dizia Emile Durkheim, a transmissão da cultura de uma geração para outra, mas a grande viagem de cada indivíduo no seu universo interior e no universo que o cerca.

Referências Bibliográficas

ANTUNES, A. **Leitura do mundo no contexto da planetarização**: por uma pedagogia da sustentabilidade. São Paulo, 2002. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo.

BOFF, L. **Nova era**: a civilização planetária. São Paulo: Ática, 1994.

FÓRUM GLOBAL 92. **Tratados das ONGs, aprovados no Fórum Internacional das Organizações Não Governamentais e Movimentos Sociais no âmbito do Fórum Global ECO 92**. Rio de Janeiro: Fórum das ONGs, 1992.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

GADOTTI, M. **Pedagogia da práxis**. São Paulo, Cortez, 1995.

_____. **Pedagogia da terra**. São Paulo: Peirópolis, 2000.

GLEISER, M. **A dança do universo**: dos mitos da criação ao big bang. São Paulo: Companhia das letras, 1997.

GUTIÉRREZ, F.; PRADO, C. **Ecopedagogia e cidadania planetária**. São Paulo: Cortez, 1999.

LEVY, P. **A conexão planetária**: o mercado, o ciberespaço, a consciência. São Paulo: Editora 34, 2001.

MORIN, E.; KERN, A.B. **Terre-Patrie**. Paris: Seuil, 1993.

NICOLESCU, B. **O manifesto da transdisciplinaridade**. São Paulo: Trion, 1999.

PINEAU, G. (Org.). **De l'air: essai sur l'écoformation**. Paris: Paï-déia, 1992.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização**: do pensamento único à consciência universal. São Paulo: Record, 2000.

SCHMIED-KOWARZIK, W. **O futuro ecológico como tarefa da filosofia**. São Paulo: IPF, 1999. (Cadernos de Ecopedagogia, v. 4)

PERTENCIMENTO

PEDAGOGIA DA PRÁXIS

PESQUISA PARTICIPANTE

LAIS MOURÃO SÁ

COMPLEXIDADE

BIORREGIONALISMO

SUSTENTABILIDADE

EDUCAÇÃO

ALTERIDADE

POTÊNCIA DE AÇÃO





PERTENCIMENTO

Lais Mourão Sá

Palavras-chave: complexidade; educação ambiental; crise socioambiental; interdisciplinaridade; transdisciplinaridade; cultura; identidade humana; autopoiese.

Uma das noções mais relevantes para a compreensão da crise socioambiental que vivemos hoje, é a noção de pessoa humana.

A ideologia individualista da cultura industrial capitalista moderna construiu uma representação da pessoa humana como um ser mecânico, desenraizado e desligado de seu contexto, que desconhece as relações que o tornam humano e ignora tudo que não esteja direta e imediatamente vinculado ao seu próprio interesse e bem-estar.

Esta visão particularista e fragmentada do ser humano tem sido amplamente apontada não somente como uma das causas, mas como o principal obstáculo para a superação da incapacidade política de reverter os riscos ambientais e a exclusão social.

A história das formas pelas quais a espécie humana tem construído a sua inserção ecológica mostra que a capacidade de inscrição congruente⁶⁸ da organização social na eco-organização⁶⁵, principalmente a partir da domesticação das espécies vivas e das revoluções tecnológicas, apresenta uma variedade de momentos críticos de diversas ordens, onde se romperam os limites dentro dos quais a vida pode se manter de modo sustentável.

O rompimento desses limites não é, portanto uma novidade da sociedade contemporânea, mas o atual patamar de intervenção antropossocial na biomassa parece representar um limiar entre subjugação e sujeição⁶⁶ que nunca antes foi ultrapassado de modo tão radical.

A degradação socioambiental se traduz na perda dos saberes práticos que sustentavam as relações de mútuo pertencimento entre o humano e o

⁶⁸ Anel recorrente: relação circular espiralada entre conceitos ou fenômenos, conectando o fim ao início e produzindo as condições necessárias para a continuação do ciclo em novos patamares.

⁶⁹ Dialógica: lógica que admite a simultaneidade de relações de complementaridade, antagonismo e/ou concorrência.

⁷⁰ Sigo, alterando em alguns casos a ordem original, as idéias de Luis Gabarrón e Libertad Hernández Landa, em *investigación participativa* (1994). Raras vezes encontrei uma síntese tão oportuna como esta e em sua íntegra e com os comentários dos autores, ela pode ser encontrada entre as páginas 28 e 44.

⁷¹ Um dos autores mais originais nesta direção é Oscar Jara. Um de seus últimos trabalhos aborda a



seu meio. O pescador perde o conhecimento rico e profundo do mar e a sua perícia; o caçador perde a arte estratégica e sutil de ler os indícios e vestígios, o agricultor perde a ligação com o planeta, o cosmos, o ecossistema.

Dessa forma, forjam-se pessoas dependentes de relações artificiais de vida (principalmente no meio urbano, mas não apenas aí), comandadas por mecanismos centralizadores cujo modo de operação desconhecem.

Diz-se, então que os humanos perderam a capacidade de pertencimento. As ideologias contemporâneas sobre o desenvolvimento econômico ancoram-se numa crença irracional que inverte radicalmente a afirmação do sábio chefe indígena Seattle, ou seja, elas parecem acreditar que “nada que acontecer à Terra afetará os filhos da Terra”.

Trata-se, realmente de uma representação idealizada sobre os poderes milagrosos da tecno-ciência, como se esta fosse um instrumento neutro, desvinculado das intenções emanadas do projeto de sociedade dominante, e como se fosse possível deter o avassalador processo de globalização da pobreza sem reverter o não menos avassalador processo de concentração da riqueza.

Esta crença cultural na eficácia milagrosa de um conhecimento puramente instrumental é produzida e reproduz o desenraizamento dos humanos de seu solo biológico e planetário, oculta a complexidade da vida e desliga o humano de seus vínculos intrínsecos com a ordem cósmica.

A transformação deste padrão é obviamente um problema educacional, no seu sentido mais amplo e intrínseco, psico-cultural e sociopolítico, pois se trata de fazer emergir do inconsciente coletivo da humanidade suas experiências de pertencimento, trazer para a luz da consciência os conteúdos ocultos na sombra de nossa solidão como partes desgarradas de um mundo partido.

Porém as estratégias apontadas para o enfrentamento desta situação dentro do campo ambiental e, mais especificamente, da educação, ainda se encontram aquém de uma compreensão deste tipo.

A noção de pertencimento que aparece nos discursos e práticas de Educação Ambiental não é um conceito que já se encontre formal e racionalmente definido, do qual seja possível identificar uma nítida trajetória. Pelo contrário, trata-se de uma noção fluida e escorregadia, utilizada quase sempre de modo superficial e ingênuo.

A intenção de qualificar o modo de relação entre os humanos e a natureza passa por uma diversidade de sentidos que vai desde a suposição de uma identidade imediata do humano com o biológico até as mais sofisti-



cadadas posições humanistas sobre a autonomia e o poder de construção de uma nova natureza por parte da vontade humana.

A noção de pertencimento aparece também nas discussões sobre a relação entre ética e sustentabilidade, referindo-se a uma possibilidade de transformação de comportamentos, atitudes e valores para formação de pessoas e relações capazes de protagonizar um novo paradigma (Jara, 2001).

No sentido do pertencimento social, desde o início do século passado Tönnies e Weber teorizaram sobre o fundamento da comunidade em laços pessoais de reconhecimento mútuo e no sentimento de adesão a princípios e visões de mundo comuns, que fazem com que as pessoas se sintam participantes de um espaço-tempo (origem e território) comum.

Vale destacar também o sentido trazido pela vertente da Ecologia Profunda, a partir de Arne Naess, que traz uma abertura epistemológica para a inclusão da subjetividade como fonte de conhecimento. Nesta vertente, o sentido de pertencimento é sublinhado como uma capacidade humana de empatia entre subjetividades, desde que o humano reconheça a subjetividade como uma qualidade do mundo vivo e entre em comunicação intersubjetiva com ele. No entanto, a questão ainda fica incompleta, na medida em que não se incorpora o conhecimento lógico objetivo nessa visão de pertencimento.

As reflexões que se seguem visam apontar algumas diretrizes para a incorporação crítica da noção de pertencimento nas propostas de Educação Ambiental, de modo que os educadores possam operacioná-las para a sua prática.

Vamos considerar aqui dois pontos importantes para essa construção: o enraizamento físico e biológico do sujeito humano e a sua condição cultural propriamente humana.

A solidariedade entre os filhos do sol

O enraizamento físico e biológico do sujeito humano é uma referência necessária na construção da idéia de pertencimento do sujeito vivo às suas pré-condições de vida, ou seja, a nossa auto-compreensão humana como co-existentes em um *cosmos* e em um *oikos*.

Todas as culturas humanas têm produzido explicações a respeito de nossa condição de filhos do universo, quer seja na linguagem mítica, ou na linguagem científica da sociedade atual. E isto acontece porque precisamos destas respostas para construir a plenitude de nossa identidade humana e do nosso morar no mundo.



Seja qual for a resposta que adotemos para explicar o modo de existência do universo, ela sempre nos remete à nossa própria existência como seres desse universo, a cujo destino estamos inexoravelmente presos. Por outro lado, as representações do pertencimento ao mundo vivo enfocam a constituição existencial subjetiva que partilhamos com as demais espécies planetárias, em meio à sua enorme diversidade.

A visão do pensamento complexo, no quadro inter e transdisciplinar⁶⁷ da ciência contemporânea (Edgar Morin, Humberto Maturana, Henri Atlan, entre outros), por exemplo, propõe ao pensamento científico uma habilidade de lidar com os aparentes paradoxos, reconsiderado a dicotomia entre autonomia e dependência entre os seres vivos nos ecossistemas e, portanto, entre o humano e o meio onde ele existe.

Dessa forma, os organismos individuais podem ser vistos ao mesmo tempo a partir da sua dependência do código genético da espécie e a partir da sua condição de seres autônomos, cujas interações espontâneas são co-formadoras da eco-organização.

Solidários e competidores, na diversidade reprodutiva das espécies e na solidariedade competitiva das cadeias alimentares, os seres interdependentes sustentam os pequenos e médios ciclos da vida no planeta. Trabalhando nas associações e nos antagonismos para si e para os seus, sustentam a estabilidade dinâmica do todo.

Nessa, como em tantas outras cosmologias ancestrais, a solidariedade precisa ser mais forte que a competição, para a sustentabilidade da organização viva. Seja uma ameba, seja um humano, o indivíduo vivo é visto simultaneamente como um ser de carências e de liberdades, em sua dupla identidade: egoísta e ecológica.

Pelo ângulo da identidade egoísta, Maturana denominou os sistemas vivos de *autopoieticos*, por sua capacidade circular e autônoma de construir seus próprios componentes, definir seus limites e sua organização. Ao mesmo tempo em que se transmite geneticamente, a auto-organização do ser vivo forma um organismo capaz de computar informação sobre si e sobre o mundo externo, acumulando experiência, memória, criando estratégias de vida, e uma existencialidade própria (história).

Por seu egocentrismo, o ser individual vive uma solidão existencial, ou seja, uma nítida fronteira que o separa do seu meio externo, onde estão os outros seres. Porém, esta mesma condição de solidão, incerteza e sepa-

sistematização de experiências participativas na educação popular. A leitura de trabalhos sobre a *sistematização* de ações sociais populares resulta muito oportuna porque ela representa, a seu modo, uma atualização para os anos 80, 90 e seguintes, das propostas originais de estilos participativos na América Latina. Entre os livros anteriores, ver: *Conocer la realidad para transformala*



ração engendra também um princípio de inclusão, ou seja, impele à busca da comunicação informacional e cognitiva com esse meio externo e com esses outros. A necessidade de associar-se a outros seria, então um aspecto indissociável da organização viva do indivíduo-sujeito. As relações inter-subjetivas formam circuitos trans-subjetivos que geram organizações de segundo grau, como os organismos complexos dos mamíferos, e de terceiro grau, como as sociedades animais e humanas.

Nessa visão, os indivíduos-sujeitos se incluem em relações de pertencimento sem perder sua identidade particular, realizando simultaneamente a distinção individual e o pertencimento societário, a inclusão identitária e a exclusão egocêntrica.

Quanto mais complexos na sua constituição biológica, mais autônomos e dependentes são os indivíduos, e maiores as suas chances de enfrentar desafios e riscos, assim como maiores são as suas necessidades de afeição, nutrição e proteção.

Se aceitarmos essas premissas, podemos então dizer que esta capacidade e necessidade própria dos indivíduos-sujeitos vivos se desenvolve em seu mais alto grau nos humanos e se constitui no fundamento do pertencimento e da compreensão humana do sujeito vivo.

Natureza e sociedade

Por outro lado, ao indagarmos sobre o que distingue a natureza humana na dimensão da vida, encontramos uma nova premissa. A construção da noção de pertencimento humano exige um passo além, que permita inscrever a lógica da vida nas condições específicas do modo de organização da sociedade humana.

Para não cair no reducionismo biológico, temos que pensar o pertencimento humano ao *oikos* e ao *socius* naquilo que lhe é inerentemente específico, ou seja, na condição propriamente humana de nossa identidade cultural.

O que acontece em termos de complexificação da vida, quando se trata da espécie humana? Se a autonomia do indivíduo vivo se sustenta em sua capacidade de aprendizagem, pela qual ele é capaz de enfrentar as incertezas ecológicas elaborando estratégias de cognição e comportamento próprias e únicas, no caso da espécie *homo* emerge uma *revolução mental*, na qual o crescimento e reorganização do cérebro mamífero permite novas competências e autonomias, até a criatividade e inventividade humanas, engendrando a consciência e o pensamento.



Morin (1999) propõe que a cultura seja considerada como um capital genético de segundo grau, que provê uma nova base de informações e programas de saberes, normas, comportamentos que organizam a relação sociedade-natureza. Trata-se de uma outra e mais complexa dimensão de pertencimento.

A nova base organizacional trazida pela cultura se inscreve e se veicula por meio da linguagem e da comunicação. Maturana diz que o humano vive imerso na linguagem, como o meio comunicacional onde se formam e se transformam as aptidões mentais, psicológicas e afetivas. É nela que a cultura reproduz em cada sujeito a complexidade social, ao mesmo tempo em que neles se transforma.

Pelo processo comunicativo da socialização internaliza-se um padrão cultural externo ao indivíduo, formado da acumulação de aquisições coletivas, transformando-o em sujeito construído dentro dos limites de um determinado universo cultural.

As mitologias e ritualísticas antigas costumam expandir essa capacidade hipercomplexa de criação e recriação atribuindo-a ao mundo vivo em geral, um modo de representação que é chamado de animismo. Dessa forma, o pensamento mítico ancestral afirma o que, de resto, é também uma conclusão do pensamento complexo contemporâneo: para o humano, não há como ver o mundo senão pela dinâmica da criação cultural.

Se é verdade que toda visão humana de mundo é estritamente uma visão cultural, de cujos limites jamais poderemos escapar (seja ela mítica, ideológica, filosófica ou científica), também é certo que o padrão cultural é aberto e se transforma, exatamente na práxis dos indivíduos-sujeitos interconectados, na relação de pertencimento entre os ecossistemas e as sociedades humanas.

O que temos chamado de *consciência ecológica* seria o resgate dessa condição de pertencimento na práxis humana, recolocando a produção do conhecimento no anel recorrente⁶⁸ que liga sociedade e natureza.

É nesse sentido que podemos afirmar: os humanos somos pertencentes ao mundo físico, parentes de todos os seres vivos, mas ao mesmo tempo distanciados e estranhos a eles; somos profundamente enraizados em nossos universos culturais que ao mesmo tempo nos abrem e nos fecham as portas de outros possíveis conhecimentos.

(1991); *Investigación participativa – una dimensión integrante de la educación popular* (1990). Em português pode ser lido o seu livro: *Para sistematizar experiências* (1996).



O princípio do pertencimento parece, assim, traduzir-se como uma dialógica⁶⁹ entre semelhança e estranhamento.

Na visão ancestral das sociedades antigas, onde mito, filosofia, ética e ciência estavam profundamente entrelaçados e indissociados, semelhança e identificação são aquilo que nos torna capazes de compreensão da e na subjetividade, estabelecendo uma comunicação com base na afetividade, isto é, na possibilidade de sermos diretamente afetados pelo outro. Por outro lado, é no estranhamento, na radicalidade da diferença, que mora a possibilidade de um conhecimento objetivo, distanciado o suficiente para permitir uma compreensão complexa da diferença do outro.

Parece, então que o princípio do pertencimento traz em seu bojo a questão da subjetividade como uma dimensão intrínseca do conhecimento vivo e humano, e que integrá-la é condição de acesso à objetividade, isto é, à possibilidade de um conhecimento que se sabe pertencente e se quer compatível com a complexidade do vivido.

Sugestões metodológicas

Depois dessa discussão conceitual, vem a pergunta: como fazer para inserir estas idéias na prática do(a) educador(a) ambiental?

Precisamos, então, de algumas indicações para que o princípio do pertencimento possa permear a construção de estratégias metodológicas. Elas são registradas a seguir sob a forma de “sinais de alerta”:

- 1) Fique atento ao seu próprio modo de construir essa noção e faça deste exercício uma reflexão sobre a sua própria prática;
- 2) Permita que idéias aparentemente contraditórias e opostas convivam numa visão de complementaridade e reconheça a possibilidade de sua convivência lógica com as relações de antagonismo. Por exemplo: perceba a dupla identidade egoísta e ecológica dos seres vivos, sua capacidade de estabelecer relações de pertencimento sem perder a identidade particular, sendo ao mesmo tempo autônomos e dependentes;
- 3) Não perca de vista a necessidade de inscrever as percepções extraídas do pertencimento ecológico nas condições específicas do modo de organização da sociedade humana;

⁷² Termo latino que significa esforço de ou esforço para permanecer na existência conservando seu estado.



4) Procure perceber a relatividade, a diversidade, os limites e potenciais do modo pelo qual a cultura organiza a inserção biológica dos humanos, em suas manifestações míticas, ideológicas, filosóficas e científicas;

5) Ao cuidar das relações humanas, considere sempre a diversidade das experiências de mundo e as possibilidades de convivência na responsabilidade pela vida no planeta;

6) Esteja atento(a) à confluência entre a pessoa e o coletivo, às diferenças de poder e à possibilidade de autoria comum das regras de mútua convivência.

Quanto à possibilidade de avaliar a prática da educação ambiental em função do princípio do pertencimento, uma sugestão é que os indicadores considerem as modificações na capacidade de auto-organização das pessoas e grupos, no sentido do desenvolvimento da inteligência (individual e coletiva) para elaborar estratégias cognitivas e de comportamento que integrem a incerteza e os riscos para lidar com as mudanças.

Para desencadear o debate e promover situações pedagógicas utilizando este princípio é importante reconhecer a existência de uma pedagogia da eco-organização, ou seja: a escola da vida como uma máquina de ensinar que não fornece as informações, mas as condições do conhecimento, desafiando a inteligência e estimulando a criação de estratégias cognitivas.

Idéias matrizes para atividades:

- Trabalhar com a condição existencial subjetiva que partilhamos com as demais espécies planetárias.
- Identificar o grau de diversidade viva (natural e cultural) no contexto local, e considerar criticamente suas consequências sobre a construção da noção de pertencimento.
- Comparar a relação de dominância entre os princípios da solidariedade e da competição na organização dos ecossistemas e nas relações humanas da sociedade atual.
- Significar o enraizamento humano no mundo físico e no mundo biológico, e suas implicações para a compreensão dos jogos sociais.
- Levantar e debater as cosmologias a respeito da relação sociedade-



natureza, na linguagem mítica, ideológica, filosófica e científica, em sociedades antigas e atuais.

- Mapear a ideologia individualista nas situações cotidianas e atuar pedagogicamente no sentido de fazer pontes com níveis de realidade esquecidos.
- Identificar padrões de dominação dos modos tecnológicos contemporâneos de organização humana sobre autonomia dos indivíduos-sujeitos.

Bibliografia citada e para aprofundamento do tema:

ALMEIDA, M. da C. de et al. **Ética, solidariedade e complexidade**. São Paulo: Palas Athena, 1998.

ATLAN, H. **Entre o cristal e a fumaça**: ensaio sobre a organização do ser vivo. Rio de Janeiro: Zahar, 1992.

BRANDÃO, C.R. Outros olhares, outros afetos, outras idéias: homem, saber e natureza. In: **Somos as águas puras**. São Paulo: Papirus, p.71-135, 1994.

BOFF, L. **Ethos mundial. Um consenso mínimo entre os humanos**. Brasília: Letraviva, 2000.

CHEFE SEATTLE. Carta ao presidente dos EUA, em 1854, divulgada pela UNESCO em 1976. In: FARIA, A.A. da C. (Org.). **Encontros fortuitos. Reflexões sobre a natureza**. São Paulo: Ed. SENAC, 2002.

DRENGSON, A.; INOUE, Y. **The Deep Ecology Movement: an introductory anthology**. Berkeley, California: North Atlantic Books, 1995.

JARA, C.J. **As dimensões intangíveis do desenvolvimento sustentável**. Brasília: Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura - IICA, 2001.

LUTZEMBERGER, J. **Hipótese Gaia**. Disponível em: <http://www.arvore.com.br>. Acesso em: maio de 2005.

MATURANA, H. Transdisciplinaridade e Cognição. In: NICOLESCU, B. (Org.). **Educação e transdisciplinaridade**. Brasília: UNESCO, p. 83-114, 2000.

MORIN, E. O Método. **A Natureza da natureza**. Volume I. 3 ed.



Lisboa: Publicações Europa-América, 1997.

_____. **A Vida da vida**. Volume II. 3. ed. Lisboa: Publicações Europa-América, 1999.

NAESS, A. **Ecology, community, and lifestyle**: outline of an ecosophy. Cambridge: University Press, 1989.

NICOLESCU, B. Um novo tipo de conhecimento – Transdisciplinaridade. In: NICOLESCU, B. (Org.). **Educação e transdisciplinaridade**. Brasília: UNESCO, p. 13-29, 2000.

SHELDRAKE, R. Tempos e lugares sagrados. In: **O renascimento da natureza**. São Paulo: Cultrix, p.167-183, 1993.

TOYNBEE, A. **A humanidade e a Mãe Terra**. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.

UNGER, N. M. **O encantamento do humano**: ecologia e espiritualidade. São Paulo: Edições Loyola, 1991.

_____. **Da foz à nascente. O recado do rio**. São Paulo: Cortez; Campinas, SP: Ed.Unicamp, 2001.

WEBER, M. **Economia e Sociedade**. Brasília: UnB, 1991.

WONG UN, J.A. **Visões de comunidade na saúde**: comunalidade, interexistência e experiência poética. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz. Escola Nacional de Saúde Pública, 2002.

PESQUISA PARTICIPANTE

PERTENCIMENTO

PESQUISA - AÇÃO

CARLOS RODRIGUES BRANDÃO

CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

COMPLEXIDADE

PARTICIPAÇÃO

TEORIA CRÍTICA

AÇÃO COMUNICATIVA





PESQUISA PARTICIPANTE

Carlos Rodrigues Brandão

Palavras-chave: aprender; ensinar; ensinar-aprender; solidário; conhecimento; partilha; docência; conhecer; conhecimento partilhado; pesquisa participante; aprender-com-o-outro; solidariedade; co-responsabilidade.

A pesquisa participante hoje: alguns princípios de sua atualidade

Alguns nomes, algumas idéias de ontem e de agora

Qualquer que seja o nome originalmente dado às diversas propostas de *alternativas participativas na investigação social* - “pesquisa participante”, “auto-diagnóstico”, “pesquisa ação”, “pesquisa participativa”, “investigação ação participativa” - podemos reconhecer algumas convergências entre elas, aqui no Brasil e na América Latina.

- As diferentes propostas e experiências surgem mais ou menos ao mesmo tempo, entre as décadas dos anos 60 e 80 em poucos lugares da América Latina, mas em pouco tempo elas se difundem por todo o Continente.
- Elas se originam dentro de diferentes unidades de ação social que atuam preferencialmente junto a grupos ou comunidades populares. Em sua maioria, elas serão postas em prática dentro de *movimentos sociais populares* emergentes, ou se reconhecem estando a serviço de tais *movimentos*.
- Elas herdam e re-elaboram diferentes fundamentos teóricos e diversos estilos de construção de modelos de conhecimento social através da pesquisa científica. Não existe na realidade um modelo único ou uma metodologia científica própria a todas as abordagens da *pesquisa participante*.
- Entre as suas diferentes opções, de modo geral, as alternativas participativas se reconhecem como integradas em projetos de envolvimento e mútuo compromisso de *ações sociais de vocação popular*. Nisto, geralmente elas colocam face-a-face pessoas e agências sociais “eruditas” (como um sociólogo, um educador de carreira ou uma Ong de direitos humanos) e “populares” (como um indígena tarasco, um



operário sindicalizado argentino, um camponês semi-alfabetizado do Centro-Oeste do Brasil, ou o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra). Assim, elas partem de diferentes possibilidades de relacionamentos entre os dois pólos de atores sociais envolvidos, interativos e participantes.

- As *pesquisas participantes* atribuem aos agentes-populares diferentes posições na gestão de esferas de poder ao longo no processo da pesquisa, assim como na gestão dos processos de ação social dentro da qual a *pesquisa participante* tende a ser concebida como um instrumento, um método de ação científica, ou um momento de um trabalho popular de dimensão pedagógica e política quase sempre mais amplo e de maior continuidade do que a própria pesquisa.
- Via de regra, as diferentes alternativas da *pesquisa participante* surgem em intervalos entre a contribuição teórica e metodológica vinda da Europa e dos Estados Unidos da América do Norte, e a criação ou recriação original de sistemas africanos, asiáticos e latino-americanos de pensamentos e de práticas sociais. Não é raro que uma abordagem que se auto-identifica como “dialética” empregue, na prática, procedimentos formais e quantitativos próprios a abordagens metodológicas de cunho neopositivista.

Após esta listagem de pontos mais ou menos comuns, seria proveitoso fazermos aqui uma síntese de alguns princípios operativos que foram mais ou menos comuns e que fundamentaram as experiências originais da *pesquisa participante* aqui no Brasil e em praticamente toda a América Latina. Mesmo que eles possam parecer, aos olhos de hoje algo radicais e, por isto mesmo, ultrapassados, devemos levar em conta a sua relativa atualidade, sobretudo nas experiências que preservam vínculos entre a *pesquisa participante* e os *movimentos sociais*.

Alguns fundamentos e alguns princípios convergentes e atuais

Podemos seguir as idéias de dois mexicanos, Luis Gabarron e Libertad Landa, tal como elas foram escritas em um excelente pequeno livro, infelizmente nunca traduzido para o português⁷⁰.

Lembramos que essa listagem de “princípios de ação” vale com

⁷³ Axioma: uma proposição evidente por si mesma, um conjunto de princípios não demonstráveis.

⁷⁴ Que remete ao conceito de epistemologia: estudo do campo, do método e dos limites da produção de conhecimento.

⁷⁵ Durante a realização de um dos Fóruns **Leituras de Natureza**, em 23 de junho de 2002, no LEPA/



maior fidelidade para as idéias e as propostas de *pesquisa participante* que defendiam ou seguem defendendo uma aliança direta de enlace entre nós e os movimentos populares. É bem evidente que esses *princípios da ação social através da investigação científica* não correspondem a todas as alternativas dos tempos de origem da *pesquisa participante* entre nós. Ampliamos a forma como, no texto original, cada um dos “princípios” é apresentado, buscando tornar mais atuais as palavras originais em que nos estamos baseando. Logo a seguir, comentamos alguns deles em conjunto.

- O ponto de origem da *pesquisa participante* deve estar situado em uma perspectiva da realidade social, tomada como uma totalidade em sua estrutura e em sua dinâmica. Mesmo que a ação de pesquisa e mesmo que as ações sociais associadas a ela sejam bem locais e bem parciais, incidindo sobre apenas um aspecto de toda uma *vida social*, nunca se deve perder de vista as integrações e interações que compõem o todo das estruturas e das dinâmicas desta mesma *vida social*.
- Deve-se partir da *realidade concreta da vida cotidiana* dos próprios participantes individuais e coletivos do processo, em suas diferentes dimensões e interações. A vida real, as experiências reais, as interpretações dadas a estas vidas e experiências, tais como são vividas e pensadas pelas pessoas com quem interagimos.
- Os processos e as estruturas, as organizações e os diferentes sujeitos sociais devem ser contextualizados em sua *dimensão histórica*, pois é o acontecer de momentos da vida vividos no fluxo de uma história, e é a integração orgânica dos acontecimentos de tal dimensão, aquilo que em boa medida explica as dimensões e interações do que chamamos uma realidade social.
- A relação tradicional de *sujeito-objeto* entre investigador-educador e os grupos populares deve ser progressivamente convertida em uma relação do tipo *sujeito-sujeito*, a partir do suposto de que todas as pessoas e todas as culturas são fontes originais de saber. A partir, também, da consciência de que é da interação entre os diferentes conhecimentos que uma forma partilhável de *compreensão da realidade social* pode ser construída através do exercício de uma pesquisa. O conhecimento científico e o popular articulam-se criticamente em um terceiro conhecimento novo e transformador.
- Deve-se partir sempre da busca de *unidade entre a teoria e a*



prática, e construir e re-construir a teoria a partir de uma sequência de práticas refletidas criticamente. A *pesquisa participante* deve ser pensada como um momento dinâmico de um processo de *ação social comunitária*. Ela se insere no fluxo desta ação e deve ser exercida como algo integrado e, também, dinâmico.

- As questões e os desafios surgidos ao longo de ações sociais definem a necessidade e o estilo de procedimentos de *pesquisa participante*. O processo e os resultados de uma pesquisa interferem nas *práticas sociais* e, de novo, o seu curso levanta a necessidade e o momento da realização de novas investigações participativas.

- A *participação popular comunitária* deve se dar, preferencialmente, através de todo o *processo de investigação-educação-ação*. De uma maneira crescente, de uma para outras experiências, as equipes responsáveis pela realização de *pesquisas participativas* devem incorporar e integrar agentes assessores e agentes populares.

- O ideal será que em momentos posteriores exista uma participação culturalmente diferenciada, mas social e politicamente equivalente e igualada, mesmo que entre pessoas e grupos provenientes de tradições diferentes quanto aos conteúdos e aos processos de criação social de conhecimentos.

- O compromisso social, político e ideológico do/da investigador(a) é com a *comunidade*, é com pessoas e grupos humanos populares, com as suas causas sociais. Mesmo em uma investigação ligada a um trabalho setorial e provisório, o propósito de uma ação social de vocação popular é a *autonomia de seus sujeitos na gestão do conhecimento e das ações sociais* dele derivadas. É, também, a progressiva integração de dimensões de conhecimento parcelar da vida social, em planos mais dialeticamente interligados e inter-dependentes.

- Deve-se reconhecer e deve-se aprender a lidar com o *caráter político e ideológico* de toda e qualquer atividade científica e pedagógica. A pesquisa participante deve ser praticada como um ato de compromisso de presença e de participação claro e assumido.

- Não existe neutralidade científica em pesquisa alguma e, menos ainda, em investigações vinculadas a projetos de ação social. No entanto, realizar um trabalho de partilha na produção social de con-



hecimentos, não significa o direito a pré-ideologizar partidariamente os pressupostos da investigação e a aplicação de seus resultados.

- Na maior parte dos casos, a *pesquisa participante* é um momento de *trabalhos de educação popular* realizados junto com e a serviço de comunidades, grupos e movimentos sociais, em geral, populares. É do constante diálogo não doutrinário de parte a parte que um consenso sempre dinâmico e modificável deve ir sendo também construído. Uma verdadeira *pesquisa participante* cria solidariamente, mas nunca impõe partidariamente conhecimentos e valores.

- A investigação, a educação e a ação social convertem-se em momentos metodológicos de um único processo dirigido à *transformação social*. Mesmo quando a pesquisa sirva a uma ação social local e limitada como foco sobre uma questão específica da vida social, é o seu todo o que está em questão.

- E é a possibilidade de transformação de saberes, de sensibilidades e de motivações populares em nome da transformação da sociedade desigual, excludente e regida por princípios e valores do mercado de bens e de capitais, em nome da humanização da vida social, que os conhecimentos de uma pesquisa participante devem ser produzidos, lidos e integrados como uma forma alternativa emancipatória de saber popular.

Naquilo que as aproxima, as alternativas de *pesquisa participante* da tradição brasileira e latino-americana, sonharam inovar as abordagens conhecidas e praticadas como ações sociais com base em conhecimentos científicos, através do aporte de novas alternativas de trabalho junto a grupos e a comunidades populares. Observam-se hoje em dia uma grande variedade de alternativas. De modo geral, os seus ganhos teóricos e ideológicos foram e seguem sendo maiores do que as suas realizações práticas.

Dos anos 60 e 70 até os dias de hoje, as suas diversas alternativas pretendiam re-criar os termos da crítica científica e política às relações tradicionais entre o conhecimento produzido através de pesquisas científicas e as ações sociais associadas a elas ou delas derivadas. Elas aspiravam e seguem aspirando diferentes dimensões de *transformações de ações sociais de vocação comunitária e popular*, a partir de uma elaboração sistemática de conhecimentos. De saberes e de valores construídos solidariamente gerados através de pesquisas sociais colocadas a serviço de experiências co-participadas de criação coletiva de saberes, a partir do enlace entre profissionais e/ou militantes agenciados e as pessoas, grupos e comunidades populares.



Este é também o duplo sentido da idéia de totalidade nas propostas originais das *pesquisas participantes*. Em um primeiro momento elas aspiram ser algo historicamente aberto às novas idéias holísticas e transdisciplinares dos “novos paradigmas” e seus preceitos de totalizações complexas. Os fundamentos originais são direta ou indiretamente marxistas e, em vários documentos, as *pesquisas participantes* aparecem como uma “abordagem dialética⁷¹”. Hoje esta postura mais centralizadora tem sido bastante revisitada. Surgem novas idéias e novas alternativas de interação entre antigos e novos “paradigmas” obrigando a diálogos inevitáveis e fecundos hoje em dia. A contribuição de um sociólogo como Boaventura de Souza Santos é, neste contexto, muito relevante. Uma das principais características das *alternativas participativas* é a sua diferenciação. Não reconhecemos hoje em dia uma tendência única ou dominante. Uma única teoria, um único método de trabalho e nem mesmo um único horizonte de ação social.

Assim, a idéia de uma *compreensão totalizante da realidade social* tem a ver com a integração de todos os conhecimentos parcelares em estruturas dinâmicas e integradas de fatores e de processos sociais, de tal modo que qualquer que seja o “foco do conhecimento” no ponto de origem (uma pesquisa relativa a condições locais de saúde, por exemplo), a pesquisa deverá envolver, sempre que possível, as interações entre os diferentes planos e domínios de estruturas e processos inter-determinantes da sociedade.

Uma atenção especial deve ser sempre dada à dinâmica das relações e dos processos envolvidos na investigação, pois uma dimensão histórica está sempre e inevitavelmente presente.

Essa dinâmica da história é importante na reconstrução do passado próximo, ela o é, mais ainda, no olhar entre o presente e o futuro. Pois, aqui, não se trata de conhecer para “promover” ou para “desenvolver” algo, mas para transformar o todo em que este “algo” existe como está e, assim, deve ser transformado junto com o todo social de que é parte. Na *pesquisa participante* sempre importa conhecer para formar pessoas populares motivadas a transformarem os cenários sociais de suas próprias vidas e destinos e, não apenas, para resolverem alguns problemas locais restritos e isolados, ainda que o propósito mais imediato da ação social associada à *pesquisa*

ESALQ/USP.



participante seja local e específico. A idéia de que somente se conhece o que se transforma é inúmeras vezes evocada até hoje.

A este princípio de totalização associa-se a idéia de que, como integrantes de momentos da *educação popular* e de toda a desejada dinâmica dos *movimentos populares*, a *pesquisa participante* integra quatro propósitos que vale reunir aqui:

- 1) Em suas variedades e variações, as *abordagens participativas* respondem de maneira direta às finalidades práticas e sociais a que se destinam, como um meio de conhecimento de questões sociais a serem participativamente trabalhadas;
- 2) Elas pretendem ser instrumentos pedagógicos e dialógicos de aprendizado partilhado e, portanto, como vimos, possui organicamente uma vocação educativa e, como tal, politicamente formadora;
- 3) As *abordagens de pesquisa de vocação participativa* aspiram participar de processos mais amplos e contínuos de construção progressiva de um saber mais partilhado, mais abrangente e mais sensível às origens do conhecimento popular;
- 4) Em boa parte das experiências, as *alternativas participativas* se reconhecem vinculadas de algum modo com a *educação popular*. Através dela, elas se identificam como um serviço ao empoderamento dos *movimentos populares* e de seus integrantes.

Nestas e em outras opções, as *alternativas participativas através da pesquisa* abrem-se de maneira múltipla e fecunda a outros campos de ação social. Um deles, e um dos mais enfatizados hoje em dia, é o das pesquisas e ações ambientalistas. De fato, um dos campos onde com mais criatividade, multiplicam-se experiências de investigações participativas, associadas a alguma forma de ação comunitária, é o das ações ambientais.

Bibliografia (envolvendo os textos citados e outros úteis)

BARBIER, R. **A pesquisa-ação**. Brasília: Ed. Plano, 2002.

BONILLA, V.; CASTILLO, G.; FALS BORDA, O.; LIBREROS, A. Causa popular, ciência popular: uma metodologia do conheci-



mento científico através da ação. In: BRANDÃO, C.R. **Repensando a pesquisa participante**. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1999.

BRANDÃO, C.R. (Org.). **Pesquisa participante**. São Paulo: Ed. Brasiliense, 2001.

_____. (Org.). **Repensando a pesquisa participante**. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1999.

DE SHUTTER, A.; YOPO, B. Desarrollo y perspectivas de la investigación participativa. In: VERAJANO, G.M (Org.). **La investigación participativa en América Latina**. Pátzcuaro: CREFAL, 1983.

FERNANDEZ, W.; TANDON, R. (Ed.). **Participatory research and evaluation**. Nova Delhi: Indian Social Institute, 1981.

GAJARDO, M. **Pesquisa Participante na América Latina**. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1986.

GABARRON, L.R.; LANDA, L.H. Investigación participativa. **Cadernos Metodológicos 10**, Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas, 1994.

_____. **Para sistematizar experiências**. João Pessoa: Ed. Universidade Federal da Paraíba, 1996.

JARA, O. **Conocer la realidad para transformala**. San José: ALFORJA, 1991.

_____. **Investigación participativa: una dimensión integrante de la educación popular**. San José: ALFORJA, 1990.

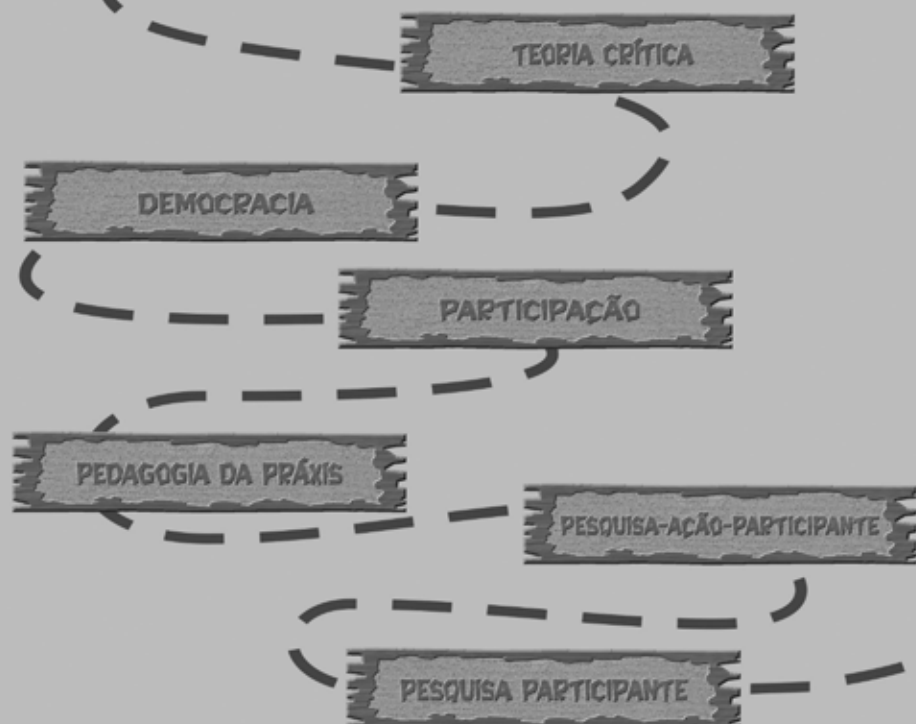
MOSCOVICI, S. Society and theory in social psychology. In: ISRAEL, J.; TAJFEL, H (Comp.). **The context of social psychology, a critical assessment**. Nova York: Academic Press, 1972.

OZANIRA, M.da S. e S. **Refletindo a pesquisa participante**. São Paulo: Cortez, 1991.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 2002.



MARÍLIA FREITAS DE CAMPOS TOZONI-REIS







PESQUISA-AÇÃO: Compartilhando saberes; Pesquisa e Ação educativa ambiental

Marília Freitas de Campos Tozoni-Reis

Palavras-chave: produção de conhecimentos; ação educativa; participação; parcerias; pesquisa qualitativa; metodologia de pesquisa.

As diferentes formas de pensar e agir na educação ambiental

O tema ambiental tem feito parte das preocupações humanas já há algumas décadas. Qualquer reflexão acerca dessa temática nos leva a pensar a educação ambiental como estratégia na busca de uma sociedade mais equilibrada, de uma sociedade sustentável. Desta forma, a educação ambiental vem se consolidando como prática educativa na educação escolar e na educação que acontece fora da escola, em todos os espaços de convivência cotidiana de nossas vidas.

Embora a educação ambiental já seja reconhecida como uma necessidade da sociedade contemporânea, não é uma modalidade de educação cujos princípios, objetivos e estratégias educativas são iguais para todos aqueles que a praticam. Isso significa dizer que há diferenças conceituais que resultam na construção de diferentes práticas educativas ambientais. Essas diferenças conceituais podem ser sintetizadas em alguns grandes grupos: os que pensam que a educação ambiental tem como tarefa promover mudanças de comportamentos ambientalmente inadequados – a educação ambiental de fundo disciplinatório e moralista, como “adestramento ambiental” – aqueles que pensam a educação ambiental como responsável pela transmissão de conhecimentos técnico-científicos sobre os processos ambientais que teriam como consequência o desenvolvimento de uma relação mais adequada com o ambiente – a educação ambiental centrada na transmissão de conhecimentos – e aqueles que pensam a educação ambiental como um processo político de apropriação crítica e reflexiva de conhecimentos, atitudes, valores e comportamentos que têm como objetivo a construção de uma sociedade sustentável do ponto de vista ambiental e social - a educação ambiental transformadora e emancipatória. Podemos perceber, nessas diferentes abordagens, que a educação ambiental pode ter uma perspectiva adaptadora, na medida em que parte de uma análise não-crítica das relações sociais e históricas dos sujeitos com o ambiente, ou pode ter uma perspectiva transformadora, partindo de



uma análise crítica das relações dos sujeitos com o ambiente em que vivem e que são determinadas pelas formas históricas da organização das sociedades, cuja marca tem sido a desigualdade social. Se o pensar e agir educativo sobre o ambiente exige definição conceitual, é importante também que a educação ambiental seja estudada, seja analisada e refletida para que, mais competente e conseqüente, conceitual e praticamente, cumpra seu papel respondendo as expectativas que temos criado sobre sua atuação.

A pesquisa em educação ambiental

A educação ambiental é educação, portanto, a pesquisa em educação ambiental tem como principal tarefa produzir conhecimentos sobre os processos educativos em que se envolve. Partindo da idéia de que a educação ambiental, transformadora e emancipatória, trata mais diretamente dos aspectos sócio-ambientais das relações humanas, a pesquisa em educação ambiental tem como objetivo principal produzir conhecimentos pedagógicos para a consolidação da dimensão ambiental na educação. Esse é o primeiro ponto a ser considerado na construção da identidade da pesquisa em educação ambiental: trata-se de produção de conhecimentos para a ambientalização da educação.

Um segundo ponto a ser considerado é que, como na educação, a pesquisa em educação ambiental é essencialmente qualitativa. Essencialmente porque é parte da essência da educação a necessidade de explorar, nos espaços ocultos das ações educativas cotidianas, uma realidade diversa, dinâmica, complexa e específica. Para ser compreendida, da forma mais abrangente possível, essa realidade não pode ser somente quantificável, é preciso buscar nesta atividade educativa significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes (Minayo, 2002). Não há razão para confrontarmos a pesquisa quantitativa com a pesquisa qualitativa, apenas precisamos imprimir à exploração da realidade educacional, um caráter qualitativo, isto é, qualquer que sejam os dados revelados no processo de investigação dessa realidade, as análises exigem interpretações qualitativas.

A necessidade de dar à pesquisa em educação e à pesquisa em educação ambiental a qualidade metodológica necessária para que a produção de conhecimentos que a caracteriza tenha relevância científica é o terceiro ponto a ser considerado. É preciso, com seriedade e criatividade, construir metodologias de pesquisa em educação ambiental relevantes no campo da investigação científica. A metodologia na investigação científica não pode ser uma “camisa de força” que aprisione os pesquisadores e a realidade pesquisada num compartimento pseudo-científico impedindo o movimento dinâmico dessa realidade, exige flexibilidade para adaptar-se aos diferentes



temas e objetivos, mas exige também rigor metodológico adequado para apontar caminhos e garantir legitimidade à produção dos conhecimentos sobre os processos pedagógicos próprios desta área.

O quarto ponto refere-se à relevância social da pesquisa em educação ambiental. Os processos educativos, assim como os processos ambientais, carregam em si características sócio-históricas. Portanto, a produção de conhecimentos - ou a prática social de conhecimento (Santos, 1989) - na área da educação ambiental tem que ter como principal compromisso contribuir para que esses processos se tornem ambiental e socialmente significativos. A neutralidade das ciências tem sido já há algum tempo questionada e, na área das ciências humanas, relevância científica – que não significa neutralidade – só tem sentido se a produção dos conhecimentos sobre a realidade tiver significado social, tiver coerência com os referenciais políticos e sociais que fundamentam o processo de investigação.

Como quinto ponto, a pesquisa em educação ambiental exige pensar as configurações internas desse processo educativo. Se, por um lado, a educação ambiental é educação, por outro ela tem especificidades. Nesse sentido, identificar os princípios teórico-metodológicos dos processos educativos ambientais nos ajuda a pensar suas necessidades investigativas. Temos defendido a idéia que a educação ambiental, para ser educação crítica e transformadora, educação emancipatória, tem que ser um processo *coletivo, dinâmico, complexo e contínuo de conscientização e participação social* que articule também a dimensão teoria e prática, além de ser um processo necessariamente interdisciplinar.

Se esses são os princípios da educação ambiental, busquemos na pesquisa em educação uma metodologia que possibilite realizar também na produção de conhecimentos sobre o ambiente social e sobre os processos pedagógicos da educação ambiental esses princípios. Uma dessas possibilidades é a metodologia da pesquisa-ação-participativa, que vem se consolidando como uma metodologia adequada à consecução dos objetivos científicos e sociais da pesquisa em educação ambiental no sentido que estamos aqui discutindo.

A pesquisa-ação-participativa na educação ambiental

A metodologia da pesquisa-ação-participativa articula, radicalmente, a produção de conhecimentos, a ação educativa e a participação dos envolvidos, isto é, produz conhecimentos sobre a realidade a ser estudada e, ao mesmo tempo, realiza um processo educativo, participativo, para



o enfrentamento dessa mesma realidade. Essa modalidade da pesquisa qualitativa também é conhecida como pesquisa participante, pesquisa participativa ou simplesmente pesquisa-ação, é “uma modalidade nova de conhecimento coletivo do Mundo e das condições de vida de pessoas, grupos e classes populares” (Brandão, 1981, p. 9) ou, ainda, uma modalidade alternativa de pesquisa qualitativa que coloca a ciência a serviço da emancipação social, trazendo alguns desafios: o de pesquisar e o de participar, o de investigar e educar, realizando também a articulação entre teoria e prática (Demo, 1992). Ezpeleta (1989) enfatiza a dimensão política da metodologia chamando a nossa atenção para a necessidade de garantir a participação democrática dos sujeitos envolvidos. Tomar como ponto de partida os problemas reais para, refletindo sobre eles, romper com a separação entre teoria e prática na produção de conhecimentos sobre os processos educativos é uma das principais características dessa metodologia de pesquisa discutida por Gómez *et all* (1999). Brandão (1999) denomina de pesquisa participante aquela que permite radicalizar a participação política dos “participantes”. A pesquisa-ação que tem como ponto de partida a articulação entre a produção de conhecimentos para a conscientização dos sujeitos e solução de problemas socialmente significativos também é discutida por Thiollent (2000).

Todos esses autores nos ajudam a compreender que essa modalidade de pesquisa tem o propósito de compartilhar saberes produzidos pelos diferentes sujeitos envolvidos no processo de educação e pesquisa; aqui os participantes deixam de ser “objetos” de estudo para serem pesquisadores, produtores de conhecimentos sobre sua própria realidade. O sujeito que vive a realidade sócio-ambiental em estudo é, portanto, um sujeito-parceiro das investigações definidas participativamente, um pesquisador comunitário que constrói e produz conhecimentos sobre essa realidade em parceria com aquele que seria identificado, numa outra modalidade de pesquisa, como pesquisador, aqui definido como pesquisador acadêmico.

Pesquisadores Acadêmicos e Pesquisadores Comunitários tornam-se, então, parceiros de investigação da realidade e da realização da ação educativa sobre ela, compartilham conhecimentos que trazem de suas diferentes experiências sócio-históricas com o objetivo de promover, pela ação-reflexão-ação, transformações na realidade sócio-ambiental que investigam. Desta forma, cada um tem um papel no delineamento, coletivo e participativo – democrático – das investigações pretendidas, isto é, as respostas do que se vai investigar, como se vai investigar, para que se vai investigar são compartilhadas e coletivamente respondidas. Os temas de pesquisa têm um importante papel nesta metodologia: ao



invés de serem tratados com objetivos em si mesmos, transformam-se em temas geradores de conhecimentos sobre a realidade em estudo, construídos e produzidos participativamente.

Para nos auxiliar na compreensão dos aspectos teóricos e práticos da pesquisa-ação-participativa, tomemos o clássico caso conduzido por Moreno (1997) no início do século XX, um dos precursores desta modalidade de pesquisa. Ainda como estudante de medicina, Moreno já se preocupava com grupos socialmente excluídos realizando um trabalho com um grupo de prostitutas do Distrito Luz Vermelha de Viena:

“Aqui se achava uma classe inteira de gente segregada pelo resto da sociedade, não por causa de sua religião ou caráter étnico, mas por causa de seu trabalho. Elas eram inaceitáveis para os burgueses, os marxistas, até mesmo para os criminosos. Estes, após cumprirem suas sentenças, são novamente pessoas livres. Mas essas mulheres estavam perdidas para toda a eternidade. Não tinham nenhum direito civil. Não havia leis nem mecanismos sociais para proteger seus interesses” (Moreno, 1997, p.65).

Moreno começou a frequentar suas casas, acompanhado de um amigo médico especialista em doenças venéreas; antes de tudo, teve que vencer a resistência dessas mulheres acostumadas a abordagem de religiosos que frequentemente tentavam fazê-las mudar de vida. Moreno pretendia ajudá-las a se organizar e não aceitar como fato inalterável o estigma que as oprimiam. Aos poucos elas foram se envolvendo e construíram formas coletivas de enfrentamento da discriminação.

“No final de 1913, as prostitutas realizaram um encontro de grandes proporções em um dos maiores salões de Viena, o Sofiensal. Já nessa ocasião, havia uma verdadeira organização com dirigentes eleitas. Elas dirigiam a reunião. Dr. Gruen e Sr. Colbert encontravam-se no palco. Eu estava lá apenas como um “civil” e fiquei na platéia. As moças estavam muito orgulhosas de si naquela noite” (Moreno, 1997, p.67).

O filme “Bagdá Café” também nos ajuda a compreender os processos participativos na transformação das condições de vida das pessoas envolvidas, embora não traga um processo participativo para nossa apreciação, mas seu contrário. A personagem principal do filme chega num posto de abastecimento de combustível de beira de estrada onde vive uma família em situação bastante precária. A personagem, uma estrangeira em viagem pelos Estados Unidos, ao se estabelecer naquele local modifica as condições de vida cotidiana dessa família. No entanto, como não tem sua ação pautada pela participação dos envolvidos, quando vai embora tudo volta a ser como antes, reorganizando-se novamente com sua volta. Trata-se de uma interessante oportunidade de pensarmos sobre a necessidade da participação dos sujeitos na organização e transformação



de suas condições de vida.

Também o filme chinês “Nenhum a Menos” nos mostra a importância e a possibilidade de participação das crianças em seu processo educativo. A menina que “está” professora, envolve as demais num processo de reflexão e ação em busca da solução de um problema: trazer de volta um dos alunos que migrou para a cidade. A forma espontânea e radicalmente coletiva em que acontece o processo de produção da solução do problema, emocionantemente tratada no filme, ajuda-nos a compreender os processos investigativos e educativos coletivos e participativos.

Um outro filme, “Cobaias”, nos traz também oportunidade de reflexão sobre a necessidade de superação do paradigma científico da ciência moderna - base epistemológica das pesquisas participativas - neutra, manipulatória e excludente. A partir de num caso real - uma pesquisa médica sobre a sífilis - temos a explicitação do cinismo perverso com que o interesse científico, a neutralidade da ciência, trata o processo de pesquisa. Vários homens negros e pobres são tratados como cobaias na investigação da cura da doença.

Tomemos agora como exemplo de pesquisa-ação-participativa em educação ambiental uma proposta de investigação dos problemas ambientais significativos para uma determinada comunidade. Ao invés de sairmos a campo entrevistando moradores para identificar esses problemas e depois analisá-los em nossa mesa de estudos e, concluir sobre os problemas ambientais e suas soluções para essa comunidade, investimos esforços na formação de um grupo comunitário, nossos parceiros que, participando ativamente nesta investigação, identifica, compreende, cria e propõe, junto conosco, soluções mais adequadas ao enfrentamento coletivo desses problemas.

Algumas diretrizes para a realização da pesquisa-ação-participativa em educação ambiental, indicadores para a realização de projetos que buscam qualidade metodológica e relevância social podem ser elencadas:

- O trabalho realizado é coletivo, compartilhado, caracteriza uma parceria entre o saber acadêmico e o saber não acadêmico?
- O trabalho realizado cria oportunidades reais e concretas de participação dos envolvidos, garantindo-lhes tomada de decisões coletivas em todo processo?
- O trabalho realizado caracteriza-se como atividade de pesquisa, isto é, relaciona-se à produção de conhecimentos ambientais e pedagógicos?
- O trabalho realizado desenvolve ações educativas ambientais de



forma crítica e emancipatória, superando as tendências tradicionais de educação e ensino?

- Os temas ambientais tratados são amplos o suficiente para se tornarem temas geradores de reflexão e ação sobre o ambiente?
- O trabalho realizado tem perspectiva de continuidade para os envolvidos?

Assim, podemos perceber que os fundamentos políticos-sociais da pesquisa científica sob a metodologia da pesquisa-ação-participativa em educação ambiental refere-se, em especial, a necessidade de superar um modelo de ciência fundamentado na separação entre o saber científico e o saber popular, entre a teoria e a prática, entre o conhecer e o agir, entre a neutralidade e a intencionalidade. Modelo que revela intenções de dominação construídas historicamente em nossas sociedades desiguais. Essa modalidade de pesquisa refere-se a possibilidade de radicalizar a participação dos sujeitos, valorizando suas experiências sociais a ponto de tomá-las como ponto de partida - e de chegada - na produção de conhecimentos para a educação ambiental. Refere-se, portanto, a valorização do diálogo entre as pessoas e entre elas e o ambiente (Brandão, 2003). Aqui, os interesses sociais são articulados aos interesses científicos e os conhecimentos produzidos são radicalmente articulados às necessidades dos participantes (Santos, 2004).

Concluindo, construir práticas inovadoras de pesquisa em educação ambiental significa, além de contribuir para a construção de um campo teórico-metodológico necessário para o desenvolvimento e consolidação da investigação em educação ambiental, contribuir também para a consolidação teórico-metodológica da reestruturação política da pesquisa acadêmica como instrumento de produção e apropriação social e democrática dos conhecimentos na construção de uma sociedade mais justa e democrática.

Bibliografia

BRANDÃO, C.R. (Org.). **Pesquisa participante**. 3 ed. São Paulo: Brasiliense, 1981.

_____. (Org.). **Repensando a pesquisa participante**. São Paulo: Brasiliense, 1999.

_____. **A pergunta a várias mãos: a experiência da pesquisa no trabalho do educador**. São Paulo: Cortez, 2003.

DEMO, P. **Metodologia científica em ciências sociais**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1992.



EZPELETA, J.; ROCKWELL, E. **Pesquisa participante**. São Paulo: Cortez, 1989.

GÓMEZ, G.R.; FLORES, J.G.; JIMÉNEZ, E.G. **Metodología de la investigación cualitativa**. Málaga: Ediciones Aljibe, 1999.

MINAYO, M.C. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2002.

MORENO, J.L. **Autobiografia**. São Paulo: Saraiva, 1997.

SANTOS, B.S. **Introdução a uma ciência pós-moderna**. Rio de Janeiro: Graal, 1989.

_____. **A universidade no século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da Universidade**. São Paulo: Cortez, 2004.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 2000.

PESQUISA-AÇÃO-PARTICIPANTE

PESQUISA - AÇÃO

POTÊNCIA DE AÇÃO

MOEMA L. VIEZZER

PESQUISA PARTICIPANTE

PEDAGOGIA DA PRÁXIS

CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

PARTICIPAÇÃO

COMUNIDADES INTERPRETATIVAS





PESQUISA-AÇÃO-PARTICIPANTE (PAP): Origens e avanços

Moema L. Viezzer

Palavras-chave: conhecimento; participação; pesquisa social; metodologia; observação participante; coletivo.

O primeiro Simpósio Mundial sobre Pesquisa-Participante, realizado em Cartagena-Colômbia em 1977, é considerado por muitos autores como sua plataforma de lançamento. Esse Simpósio abriu a porta para um leque expressivo de ensaios no campo científico e no campo político, pois esse tipo de pesquisa se reconhece dialeticamente, em ambos os espaços.

Foi principalmente a partir de então que a pesquisa-ação-participativa pôde ser ensaiada na prática, através de métodos que procuram combinar o conhecimento com a eficácia da transformação e/ou do desenvolvimento social.

O Contexto inicial

Não foi simplesmente do desejo de militantes dos movimentos sociais que, por coincidência, eram pesquisadores e planejadores que teve origem a PAP. Orlando Fals Borda em seu texto intitulado “Conocimiento y Poder Popular” (1983) demonstra como não é possível explicar o aparecimento da pesquisa-ação-participante nem captar seu sentido fora do contexto econômico, social e científico da região latino-americana a partir dos anos 60. Os ingredientes que a foram compondo provêm do impacto causado pelas teorias da dependência (Cardoso, Furtado) e da exploração (Gonzáles, Casanova); a contra-teoria da subversão (Camilo Torres); a teologia da libertação (Gutierrez); as técnicas dialógicas (Paulo Freire) e a reinterpretação das teses de compromisso e de neutralidade dos cientistas, tomadas de Marx e Gramsci.

Assim como aconteceu no continente latino-americano, a pesquisa-ação-participante teve particular acolhida em países da Ásia, como revelam diversas publicações do Participatory Research Institute of Asia, dirigido durante anos por Rajesh Tandon (PRIA, 1977). Mas também nos países “centro”, numerosos escritores e escritoras, pensadores e pensadoras começaram a procurar responder à necessidade de apreender os fenômenos intelectuais e políticos que provêm da “periferia” mundial e harmonizá-los com seus próprios esquemas de explicação e ação. Um dos exemplos mais marcantes



foi, nos anos 70, o envolvimento de doutores e mestres da Universidade de Brighton/Sussex em relação à observação-participante que, posteriormente, evoluiu para a pesquisa-participante e, depois, para pesquisa-ação-participante como o diagnóstico rural participativo, por exemplo.

O desenvolvimento desse tipo de pesquisa está ligado também às transformações sociais ocorridas na América Latina (particularmente em Bolívia, Chile, Argentina, Peru, Brasil) que modificaram, na década de 70, o *locus* onde se realizava a pesquisa social. O fechamento de universidades e centros de pesquisa pelas ditaduras militares e a exclusão de cientistas sociais das universidades e instituições do Estado, levaram muitos intelectuais e educadores a forjar novos centros de trabalho (geralmente ONGs), a partir dos quais pretendiam continuar sua contribuição ao debate ideológico e à colocação de alternativas sociais, em contato estreito com realidades sociais específicas.

Nessa nova prática de produzir conhecimento, muitos pesquisadores e pesquisadoras se encontraram com profissionais e educadores que começavam a formular o que se denominaria, posteriormente, “educação popular” e questionavam as formas de “produzir saber” e de “educar”, reivindicando a contribuição e a criatividade dos diversos setores populares na produção do saber e na transmissão do mesmo. Esta aproximação levou vários pesquisadores e pesquisadoras a inserir em suas preocupações científicas novos temas sociais, mais próximos às questões do cotidiano. Remontam desta época vários textos que aproximam o modo capitalista de pensar ao modo capitalista de produzir.

Entretanto, essa assunção de profissionais com perspectivas novas, foi desaproveitada durante anos, devido à adoção esquemática e reducionista do marxismo que restringia a compreensão da transformação social, outorgando qualidade e potencialidade revolucionária exclusivamente ao “proletariado”, o que levou a negligenciar o estudo da dinâmica social mais ampla e a inter-relação das diferentes classes e grupos sociais.

Foi comum, entre militantes sociais e políticos e também entre muitos estudiosos, reduzir todas as contradições sociais às contradições de classe, entendida de maneira economicista e sem capacidade de considerar outras contradições: de gênero ou de raça/etnia, por exemplo, ou de localização urbano/rural, relegando-as a questões ideológicas de segunda importância ou sem relevância.

Lamentavelmente, este processo levou, em certos casos, à fragmentação das práticas de pesquisa, levando alguns pesquisadores a reduzi-las a simples descrições ou sistematizações da realidade social e não a interpretações e reconstruções da mesma, à luz dos avanços teóricos e das urgências



de caráter estratégico. Inclusive se chegou a ter, em certos contextos, uma espécie de “reprodução ao inverso” da teoria da tábua rasa, ou seja: no afã de opor-se aos pesquisadores sociais que tratavam os setores populares como mentes vazias, dispostas a aceitar única e exclusivamente o conhecimento dos especialistas, muitos pesquisadores se dispuseram a repetir, sem mediações, o conhecimento trazido pelos grupos populares, reiterando, assim, o empirismo recusado anos atrás.

Outro problema encontrado na prática social da pesquisa foi a não-avaliação da relação entre pesquisadores e setores populares, das práticas sociais que pretendiam induzir e o respeito ou não da identidade social diferenciada e das contribuições específicas de cada setor.

Uma dificuldade característica desses anos se devia ao fato de que os novos centros onde se encontravam os grupos de pesquisadores excluídos das instituições tradicionais, eram sustentados com o apoio de agências externas de cooperação, cujo interesse era beneficiar os setores menos favorecidos da população de forma imediata e através de ações que pudessem ser facilmente avaliadas. Com esse tipo de pressão, muitos pesquisadores não encontravam tempo para pensar nos pressupostos de suas atividades, nas formas de diferenciar as necessidades reais da população das necessidades atribuídas ou induzidas em tal ou qual setor social e muito menos encontravam tempo para propor a produção de pesquisas sobre problemas de fundo, ligados à forma de reprodução social vigente e às perspectivas de novos estudos e ações a longo prazo.

Esses problemas, limitações e percalços com os quais nos defrontávamos ao tratar de definir o que é pesquisa-ação-participante, dada a novidade da mesma, fez com que muitas pesquisas fossem assim denominadas, ora sem ser pesquisa, ora sem ser participante ou sem incluir a ação transformadora, como eixo de ligação entre ambas.

A PAP revisitada

Algumas questões de fundo já eram colocadas, transcendendo as formas e os níveis que a pesquisa-ação-participante adquiria. Entre elas, vale citar Carlos Rodrigues Brandão em seu livro “O ardil da ordem”(1984) onde o autor coloca a real possibilidade da pesquisa participante ser “uma armadilha de imposição ao povo de uma lógica de conhecimentos que é familiar aos pesquisadores, por ser parte do nosso “território simbólico de classe”, ao invés de ser um instrumento a seu serviço, a partir de seu próprio modo de pensar”. Como diz o autor: “a questão fundamental não é a participação de setores populares em atividades de produção científica de conhecimento social; é a determinação de como aqueles que podem pro-



duzir cientificamente tal conhecimento colocam o seu trabalho participando de projetos de efetivo interesse político das classes populares, para que a participação não seja um ardid, mas um serviço”.

Por sua vez, Michel Thiollent (1994) ao abordar o tema da “Pesquisa-Ação” comentou: “É freqüentemente discutida a real contribuição da pesquisa-ação em termos de conhecimento. Na prática, nem toda pesquisa-ação chega a contribuir para a produção de conhecimentos novos. Aliás, sejam quais forem as suas orientações, nem todas as pesquisas particulares podem ter essa pretensão”, mesmo em se tratando da comunidade científica.

A socióloga Nelly Stronquist, em texto escrito sobre avaliação de pesquisas participantes apoiadas pelo IDRC-International Development Research Center do Canadá (1983) considerou a pesquisa-ação uma das recentes inovações da pesquisa social. “Este método oferece maiores vantagens do que a pesquisa clássica quando o que se quer é a mudança social e se busca incorporar os grupos explorados e oprimidos. Algumas de suas características, como a integração dos atores que participam do estudo numa função participativa, a natureza transacional da recompilação e análise de dados e a importância atribuída à união entre a reflexão e a prática, favorecem o desenvolvimento da sociedade civil e fazem com que o método mereça maior estudo e apoio”.

O conceito da PAP foi assim sintetizado por Orlando Fals Borda (1983): “Trata-se de uma metodologia dentro de um processo vivencial, um processo que inclui simultaneamente educação de adultos, pesquisa científica e ação social ou política, e no qual se consideram como fontes de conhecimento: a análise crítica, o diagnóstico de situações e a prática cotidiana”.

As colocações anteriores têm muito a ver com as reflexões feitas no âmbito da PAP sobre conceitos, tais como: - o conceito de intelectual orgânico; - o objetivo final das pesquisas sociais em relação à comunidade científica e a realidade social; - a interação entre a capacidade de produzir o saber e articular o poder.

A partir da década de 80, o Conselho de Educação de Adultos para a América Latina - CEAAL começou a acumular uma vasta experiência sobre o tema, particularmente a partir do 3º Encontro Latinoamericano sobre pesquisa-ação-participante realizado em Piracicaba/SP, onde se constituiu a Rede Latinoamericana de Pesquisa Participante, a qual desenvolveu trabalhos com pesquisadores/as e educadores/as de vários países do continente, articulando-se com outras redes PAP através do Conselho Internacional de Educação de Adultos – ICAE que havia iniciado uma rede internacional PAP em 1976 (Hall, 1997).



Um dos aspectos a serem ressaltados na evolução da PAP é a lenta “passagem” dos termos “a comunidade, os pobres, os marginalizados, os explorados” para inclusão de questões transversais que revelam as diferenças entre os seres humanos como gênero, raça/etnia, diferentes habilidades e necessidades, sexualidade, exercício do poder, entre outros.

Quando uma pesquisa é ação participante?

Durante décadas falou-se a partir do binômio pesquisadores/grupos estudados. Até na atualidade alguns dizem que uma pesquisa é participante quando os pesquisadores sociais saem do seu escritório para pesquisar em campo. Outros acham que a pesquisa é participante quando os grupos participam, dão entrevistas, opiniões ou aplicam questionários. Na realidade, a pesquisa é participante não só porque a pesquisadora ou pesquisador social saem do escritório para trabalhar em campo, mas também porque os grupos envolvidos saem do silêncio e do espaço de opressão que a sociedade lhes impõe, para participar de um processo onde aprendem a descobrir, compreender e analisar a realidade e repassar adiante o conhecimento adquirido.

Marja Liisa Swantz, da Universidade de Dar Es Salam na Tanzânia, já apontava em 1974 alguns elementos fundamentais de uma pesquisa participante: “As estratégias de pesquisa adotadas nos países em desenvolvimento como Tanzânia geralmente têm sido calcadas nos padrões das universidades do norte. Ao planejar uma pesquisa sobre algum assunto relativo ao desenvolvimento, há que se procurar, em primeiro lugar, responder a algumas questões: quem são os beneficiários desta pesquisa? Quais seus objetivos? Quem será envolvido? Que foco e métodos deveriam ser usados para que a pesquisa possa trazer os maiores ganhos possíveis para o desenvolvimento deste país? Pesquisa e pesquisador tornam-se assim agentes do desenvolvimento e de mudanças no processo enquanto a pesquisa está sendo feita...” (Swantz, 1974).

A PAP na Educação Ambiental

Foi no bojo das reflexões e ações da Rio 92 que os conceitos e práticas de Educação Popular começaram a dialogar com a Educação Ambiental. Algumas produções significativas são demonstrativas deste processo. Uma delas é o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global produzido participativamente durante um ano e aprovado durante a Jornada Internacional de Educação Ambiental, parte do Fórum de ONGs e Movimentos Sociais, com educadoras e educadores do mundo inteiro presentes na Rio 92.



Outro exemplo foi o projeto “Aprendizagem Transformadora através da Ação Ambientalista” realizado pelo Transformative Learning Center da Universidade de Toronto, Canadá em 8 países de 6 regiões do mundo (Ásia, África, América Latina, Caribe, Europa e América do Norte) com foco no tema da produção de alimentos e a partir dos princípios do Tratado.

Da mesma forma, o Manual Latinoamericano de Educ-Ação Ambiental (1995), traz como um dos elementos constitutivos da Educação Ambiental a Pesquisa-Ação-Participante, incluindo grandes temas de integração latinoamericana.

Nessa época, o Instituto ECOAR para a Cidadania começou a utilizar a PAP como parte constitutiva de sua metodologia de trabalho junto aos Atores Sociais envolvidos em projetos educativos ambientais da instituição.

Na década de 90, várias universidades começaram a absorver e aceitar os conceitos, categorias e práticas de PAP, incluindo-a no universo acadêmico como possível forma de produção do conhecimento.

O ProNEA/MMA dá um salto qualitativo em relação ao conceito e prática da metodologia PAP no contexto da Formação de Educadores e Educadoras Ambientais: estudo, coleta e análise de dados, prática de aprendizagem e ensino, tornam-se componentes da PAP conduzida inicialmente por um coletivo facilitador (PAP1), Coletivos Educadores (PAP2) de novos coletivos que se ampliam (PAP3, PAP4), cada qual com dinâmicas diferentes de acordo com as metas a serem atingidas e o grau de envolvimento das educadoras e educadores envolvidos.

Outro aspecto que diferencia a atual proposta do ProNEA em relação à PAP tal como se deu historicamente, é seu raio de atuação. A maioria das iniciativas anteriores conhecidas limitavam-se a grupos menores, localizados, ou com grupos homogêneos quando se realizavam com grupos de diferentes regiões.

A introdução da metodologia PAP concebida pelo ProNEA representa, neste sentido, um grande avanço para uma prática nova de “encontro de saberes” e de tratamento diferenciado das informações recolhidas. Representa também uma iniciativa facilitadora do compromisso que deve articular universidades, órgãos públicos, empresas, igrejas, organizações da sociedade civil e cidadãos/ãos da região em relação à necessidade de, juntos, “desvendar a realidade para transformá-la” em função da melhoria da qualidade do ambiente e de vida de todos os seres que compõem “a comunidade de vida”, conforme os princípios e valores para um futuro sustentável recolhidos na Carta da Terra e no Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, os dois



pilares planetários que orientam educadores e educadoras ambientais do mundo inteiro

Novos desafios no contexto da Educação Ambiental

A aprendizagem transformadora através da ação ambientalista nos remete à revisão dos princípios e valores que podem assegurar um futuro sustentável, como propõe a Carta da Terra. Os ambientalistas, incluídos os educadores e educadoras ambientais, perceberam que a situação atual em que se encontra o Planeta Terra deve-se à nossa alienação em relação aos “demais integrantes da Natureza, às outras formas de vida com as quais partilhamos o mundo.

Em suas reflexões sobre as origens da PAP levanta uma questão importante:

“Podemos co-construir conhecimento com o universo restante da Natureza?” Começamos, talvez muito tarde, a perceber que a espécie humana chegou a uma forma de viver que nos deixa tristes, pobres, solitários, assustados ou marginalizados. Vivemos num mundo onde os poderes dominantes incentivam e agüentam uma visão consumista da utopia do mercado global, numa espécie de “máquina de matar”. Os padrões de domesticação aliados aos discursos científicos que, há pouco mais de 500 anos chegaram a nós da Europa branca e machista, pregando a separação entre mente e corpo, pensamentos e emoções, levaram a distanciar-nos dos antigos conhecimentos e sabedoria acumulados principalmente pelas comunidades indígenas e pelas mulheres ao longo de milênios.

A pesquisa participante é uma proposta para a ação centrada em compreensões renovadas e transformadoras em relação à construção do conhecimento entre seres humanos. Nosso discurso dirige-se ao contexto, estratégias de identidade social, redes de poder, buscando novas formas de conhecimento em lugares que estão fora dos muros do poder dominante.

Por vezes temos a impressão de haver achado novas formas de co-criar conhecimento. Mas como imaginamos isso acontecendo entre nós – seres humanos – co-criando conhecimento com outras formas de vida, outras espécies, árvores, rochas, rios e mares? Como estes “outros” que compõem a comunidade de vida podem ser pesquisadores participantes? Como dar visibilidade ao duplo aspecto da Natureza, por um lado como *lócus* de produção de novo conhecimento e ao mesmo tempo participante privilegiada na criação de novas formas de conhecimento onde as demais



espécies com as quais partilhamos este planeta podem ser parceiras menos silenciosas? (Hall, 1997).

Metodologia

A evolução da PAP em suas diferentes denominações – Pesquisa Participante, Pesquisa-Ação, Pesquisa-Ação-Participante, Pessoas que aprendem Participando traz algumas questões metodológicas de fundo que precisam ser resgatadas e observadas na construção de Coletivos Formadores e de Aprendizagem em PAP:

a) Adotar princípios e valores que apontam para um futuro sustentável. No contexto atual dos conhecimentos e da consciência da humanidade, a PAP precisa demonstrar claramente o reconhecimento de Gaia como um ser vivo, a mãe Terra, Pachamama dos quéchuas e aymará, Tekohá dos guaranies. Este é o princípio a partir do qual devem orientar-se as concepções e metodologias adotadas na PAP aplicada à Formação de Educadoras e Educadores Ambientais e do qual derivam os respectivos processos, métodos, técnicas ou ações específicas.

A Carta da Terra, o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global são dois documentos básicos que nos remetem aos numerosos trabalhos relacionados com esta questão fundamental para qualquer pessoa, grupo, instituição ou rede que almeja a mudança das relações entre os seres humanos, uma vez que essas relações têm conexão direta com as relações da Humanidade com a Natureza da qual a Humanidade também faz parte, conforme amplamente demonstrado pelos seguidores da Ecologia Profunda e similares.

b) Situar-se no planeta. Transcendendo o slogan “pensar globalmente e atuar localmente”, a metodologia de PAP leva a “pensar e atuar local e globalmente”, uma vez que tudo o que fazemos é reflexo de nosso modelo mental. O modelo de “Desenvolvimento” econômico, social e político ao qual nos alinhamos reflete-se em nossas opções e decisões, por exemplo, na forma de se tratarem os rios ou de lidar com as sementes - vegetais, animais ou humanas. Este é o “local” que está no “global” ou o “modelo global” que se cristaliza no “âmbito local” que transcende, de longe, as divisões territoriais político-administrativas. O âmbito da Educação Ambiental não se restringe a representações geográficas limitadas aos desenhos e limites geopolíticos (nos níveis internacional, nacional, municipal), procurando guardar como referencial primeiro as relações dos seres humanos com a natureza em qualquer espaço em que as mesmas se dão.

Na mesma lógica, os processos de PAP revisitam a noção de “centro”



do universo. “Aqui nós vivemos, aqui nós moramos”, aqui é o “Pedaço do Planeta” do qual somos os principais responsáveis. Como consequência, para nós, “o centro do mundo é aqui” (Brandão, 2004). A partir desde nosso “centro” nos re-situamos frente ao universo como um todo e aprendemos a conviver com ele.

Esta diversidade de situações e aproximações faz dos processos PAP verdadeiros laboratórios de metodologia onde prima a revisão de paradigma que, por sua vez, leva à revisão de métodos e técnicas tradicionais de pesquisa e de ação socioambiental.

c) Passar do paradigma de educador-bancário para o de aprendiz-educador. Esta mudança facilita a integração em comunidades e coletivos de aprendizagem plurais. A partir da opção por esta “passagem” é que se deve rever também os métodos, técnicas e dinâmicas participativas e educativas, as quais devem fazer parte do cardápio de formação com avaliações específicas, uma vez que, por trás de uma metodologia, sempre está em primeiro plano uma determinada ideologia.

d) Desenvolver sinergia de interesses entre atores sociais. universidades, igrejas, órgãos do poder público e ONGs ou Movimentos Sociais e outros que se envolvem em processos PAP necessitam passar por processos de aprendizagens comuns e diferenciadas, a partir dos objetivos comuns estabelecidos. Isto traz, como consequência, o necessário envolvimento das lideranças das instituições que se envolvem nos processos e não somente das pessoas que diretamente participam dele. Todo processo PAP deve ter esta questão presente do início ao final, com momentos especiais dedicados a manter a sinergia de interesses, trazendo o melhor para a roda de “Pessoas que Aprendem Participando”, a qual transcende cada uma das instituições particulares nela envolvidas.

e) Trabalhar em diferentes níveis de abstração teórica. Na pesquisa acadêmica, conforme se trate de uma monografia, de uma dissertação de mestrado, de tese de doutorado ou pós-doutorado, os níveis de abstração teórica exigidos para estudos de um mesmo tema são diferentes. O mesmo deve ocorrer numa PAP. Isto leva a considerar, desde o planejamento, diferentes níveis formas de observação, de estudo e análise que facilitem ao invés de dificultar processos de efetiva apropriação do conhecimento da realidade em diferentes níveis e formas de absorção.

Aqui entram em jogo muitas decisões. Entre elas, a solução de um problema para pesquisadores acadêmicos ou de instituições que desenvolvem pesquisa aplicada: a questão do tempo para a realização da mesma em suas distintas variáveis. As agendas dos vários atores sociais são diversificadas e dependem, em boa parte, das agendas institucionais. Há que lembrar que



os setores populares também têm suas agendas. Por exemplo: as famílias camponesas dependem, para o exercício de suas funções, do sol, do frio, do vento, de época de colheita e plantio, inclusive para envolver-se em reuniões PAP. Geralmente, os profissionais pesquisadores propõem cronogramas parecidos com outras pesquisas e os grupos envolvidos não conseguem chegar ao final do processo.

Conseqüentemente, em função de seus compromissos, os pesquisadores e pesquisadoras partem para novas pesquisas, de acordo com as normas e demandas de suas instituições, enquanto os grupos estudados voltam a ser meros informantes num outro contexto, onde o direito à palavra e à reflexão talvez lhes seja concedido, mas lhes são negadas as possibilidades de análise dos dados e a teorização sobre os mesmos, assim como a participação nas decisões a serem tomadas na realização de projetos da própria PAP.

f) Buscar métodos e técnicas apropriadas. Aplicar a metodologia da PAP a partir desta perspectiva, traz como necessidade a utilização de métodos e técnicas adequadas a este propósito, as quais vêm sendo utilizadas por pesquisadores e cientistas, embora não sejam ainda muito difundidas no universo acadêmico. Fals Borda (1985) resumiu estas técnicas em quatro grandes eixos: -pesquisa coletiva; - recuperação crítica da história; - valorização da cultura popular; - produção e difusão do novo conhecimento entre os grupos participantes da pesquisa e outros similares.

O Conselho Internacional de Educação, na publicação sobre “Aprendizagem para Ação Ambientalista - das Palavras à Ação”, retoma algumas questões práticas relacionadas ao tema. Entre os métodos e técnicas utilizadas na PAP como forma de pesquisa que também é ação educativa, tais como: a adoção-difusão de novas idéias, a chamada à mudança de comportamento, métodos e técnicas para construção de consensos, produção de materiais educativos, uso de computadores nos processos de Educação Ambiental, construção de redes de educação ambiental, entre outros.

A PAP nos remete, em última instância, à concepção global da lógica interna que deve atravessar todo o processo de conhecimento da realidade em vista de sua transformação. Os métodos e técnicas podem e devem ser diversificados em função das condições concretas com as quais nos defrontamos.

g) Elaborar produtos diversificados. Esta não é uma questão secundária e deve ser bem trabalhada nos processos de PAP em função dos objetivos a serem alcançados. Ou seja, os mesmos dados recolhidos nos processos PAP através das reuniões, seminários, cursos, levantamento bibliográfico ou trabalho em campo, podem e devem ser decodificados em diferentes níveis de abstração teórica e em diferentes linguagens e ex-



pressões, em diferentes tipos de instrumento de apoio às ações educativas para os grupos envolvidos, sejam eles grupos de base que apenas se iniciam na análise da realidade, lideranças sociais ou acadêmicos e cientistas.

Os mesmos dados podem ser sintetizados e analisados em diferentes níveis e em diferentes formas que podem variar e incluir: mapas, gráficos, quadros, técnicas e dinâmicas indutivas, cartilhas, peças de teatro, programas de rádio, vídeos, bem como artigos, ensaios, monografias, dissertações e teses, como também podem ter como resultado específico uma horta comunitária que produz merenda para a escola ou uma nascente limpa, uma mata ciliar devidamente recolocada, um viveiro ou um abastecedouro comunitário em mãos dos produtores conscientes e organizados para proteger o que lhes cabe cuidar como também um processo desencadeado em um espaço universitário demonstrativo dos 5Rs. Enfim, há que se definir o que se quer como resultados e como os mesmos podem ser demonstrados ao longo dos processos da PAP.

Tudo isto requer um planejamento inicial e avaliações no decorrer do processo PAP, pois, de forma geral, os intelectuais acadêmicos e os peritos de órgãos governamentais ou de ONGs que realizam pesquisas, produzem o resultado do conhecimento adquirido através da redação de um texto, o qual passa a circular entre os membros da comunidade científica ou das agências que, eventualmente, podem utilizar os resultados para a definição de seus programas, sem beneficiar as comunidades/grupos participantes.

Elaborar resultados em diferentes níveis de abstração teórica não significa fazer ciência “de segunda categoria” reservada ao povo, enquanto a “de primeira” continua com os intelectuais. Pelo contrário, significa colocar ao alcance de todos o mesmo conhecimento adquirido nas formas mais apropriadas para a compreensão de cada um e de todos os participantes da PAP. Se aceitamos que, em ciência não existe uma só verdade, somos levados também a aceitar que não existe uma só forma de dizer a verdade que descobrimos, o conhecimento que construímos coletivamente.

h) Relação entre pesquisadores/as e grupos das comunidades.

Brandão, em 1984, dizendo retomar idéias aprendidas de José de Souza Martins, lembra a importância de aceitar a desigualdade existente entre os agentes de mediação: os pesquisadores e pesquisadoras, quase sempre de nível universitário e a comunidade, construída por lavradores, operários, grupos de mulheres de bairros pobres da periferia das cidades ou da área rural.

Tal desigualdade não se resolve metodologicamente. Tão pouco se resolve na relação de compromisso entre os dois lados, nem, de modo



específico, no interior de uma pesquisa participante. Constituída por relações desiguais de estrutura social, de saber e de poder, tal desigualdade é constitutiva da própria ação mediadora do agente a quem, não raro, “gostamos de dar o nome de intelectual orgânico a serviço da classe popular”. A questão fundamental, diz Brandão, é a de saber colocar a desigualdade a serviço de uma proposta que tende, justamente, a eliminar as diferenças atuais, num mundo onde a diferença que faz a liberdade não se estabeleça sobre a desigualdade que gera e preserva a opressão.

Se aceitamos esta desigualdade colocada a serviço, por que não aceitar que no conhecimento comum que construímos através da PAP, os níveis de percepção também não são idênticos?

No contexto em que se definiu a PAP como um dos fatores de transformação social, é importante sempre lembrar que as relações de produção do conhecimento adquirem tanto valor quanto as relações de produção material. Conhecimento é poder. Por isto é importante remover as relações de produção do conhecimento que tendem a sustentar ideologicamente a estrutura das relações sociais desiguais existentes das forças destrutivas da sociedade e do mundo.

Neste contexto, vale retomar, como um tema novo, a questão levantada por Budd Hall sobre nossa relação de seres humanos com as demais espécies da Natureza e o que as mesmas têm a oferecer enquanto seres participantes na metodologia PAP.

i) A necessária revisão institucional. Nenhum pesquisador ou pesquisadora logra desenvolver, individualmente, um processo PAP. Ele é, por natureza, multi, inter e transdisciplinar. Isto leva a repensar as pesquisas em sua globalidade, envolvendo setores anteriormente excluídos. Leva também a repensar as formas de aplicação do conhecimento adquirido, que podem estar em mãos de outros pesquisadores e educadores ou profissionais de outras áreas a envolver-se no tema.

Uma experiência muito comentada nas rodas PAP foi a da Universidade de Dar-Es-Salam, na Tanzânia, na época de Julio Nyerere, onde grupos de profissionais logravam envolver diferentes áreas de conhecimento da Universidade na concepção, desenvolvimento e aplicação da PAP. Os projetos de pesquisa desenvolvidos por alguns profissionais, eram utilizados por outros na formação e capacitação ou em laboratórios ou como também em novas pesquisas que os dados da anterior faziam emergir, tendo como foco maior o benefício da comunidade, “numa visão de recuperação da identidade nacional anti-colonialista, onde a pesquisa já não era um ato neutro e desapaixonado, mas um ato de solidariedade de compromisso concreto a partir da produção do conhecimento” (Hall, 1997).



O Programa de Formação de Educadores e Educadoras Ambientais, construído com base na metodologia PAP revisitada e aplicada especificamente às questões ambientais, é uma proposta muito especial de diálogo interinstitucional que requer aceitação, diálogo e aprendizagem por parte dos indivíduos que entram “na roda” PAP, mas também das instituições nos quais eles atuam.

Avaliação a partir do Conceito

A complexidade da PAP enquanto instrumento teórico e prática política de aprendizagem para a ação transformadora traz a necessidade de avaliação constante do ponto de vista das concepções, metodologia, métodos e técnicas utilizados, bem como do aspecto relacional que envolve sinergia de interesses em função da sustentabilidade.

- Processos PAP devem passar por avaliações - *ex-ante*, durante, *ex-post* - adaptados aos ciclos da Pesquisa Ação Participante escolhida e todos devem incluir o aspecto participativo como parte do processo;
- O monitoramento das ações planejadas nos diferentes níveis e instituições em que se desenvolve a PAP é parte da avaliação permanente;
- As sessões presenciais de formação dos Coletivos Educadores PAP 1, 2 e 3, são momentos especiais de avaliações periódicas de processos PAP, onde educadoras e educadores podem, em conjunto, revisar a teoria que orienta a prática da PAP conforme critérios trabalhados e consensos adotados.
- A criação de indicadores para a avaliação de processos PAP para refletir os conceitos e metodologias adotadas é fundamental para assegurar a coerência e êxito do processo.
- Todos os elementos que integram a PAP devem ser avaliados: coletivos formadores, cardápios, estruturas, enraizamento e capilaridade, etc., conforme projeto político pedagógico e metodologias adotadas.



Sugestão de Atividades

São muitas as sínteses e as novas aprendizagens que a PAP traz como necessidade. Salientamos algumas:

- Origem, histórico e atualidade da PAP e sua contribuição para a construção de Sociedades Sustentáveis com Responsabilidade Global.
- A PAP como elemento constitutivo de processos de Educação Ambiental.
- Como transcender, na prática, a dualidade ainda persistente entre pesquisadores em relação a sujeitos mais próximos ao objeto de estudo e intervenção da PAP.
- Formas adequadas de aproximação entre instituições que se envolvem em Projetos PAP para os momentos e questões específicas tais como: aceitação do “encontro de saberes” e constituição das comunidades interpretativas e de aprendizagem.
- Métodos e técnicas facilitadores de processos educativos para “Pessoas que Aprendem Participando”.
- “Eu sou o Centro de uma Rede de Relações”: a metodologia da PAP como forma de revisão de hábitos de vida para a sustentabilidade das pessoas e de seu ambiente.
- “Nós somos os nós”: a metodologia do trabalho em Redes para os Coletivos Formadores PAP em seus diversos níveis para enraizamento e capilaridade da PAP.
- “De dentro pra fora...”. A Ecologia Interior como forma de apropriação de conteúdos e metodologias para a praxis educativa transformadora das pessoas que facilitam processos educativos com outras pessoas, grupos e instituições através da Pesquisa Ação Participante.

Aprofundamento

BARBIER, R. **Pesquisa-ação na instituição educativa**. Rio de Janeiro: Zahar, 1985.

BRANDÃO, C.R. **Pesquisa participante**. São Paulo: Brasiliense, 1981.

_____. **O ardil da ordem, caminhos e armadilhas da educação**



popular. 2. ed. Campinas: Papirus, 1984.

CAMUZZI, A. **Adult environmental education:** a workbook to move from words to action. Toronto, Canada: International Council for Adult Education, 1994.

CARTA DA TERRA, Princípios e Valores para um Futuro Sustentável. Edição da Itaipu Binacional, 2004.

CLOVER, D.; FOLLEN, S.; HALL, B. **The Nature of Transformation. Enviromental Adult Education.** Ont. Canada: Ontario Institut4e for Studies in Education, University of Toronto, 2000.

FALS BORDA, O. **Conocimiento y poder popular.** México: Siglo ZZI Editores, 1983.

FREIRE, P. **A Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GUZMÁN, V. **El gênero em la planificación Social.** Lima, Peru: Ediciones Flora Tristán, 1991.

HALL, B. **Reflections on the origins of the International Participatory Research Network.** Ont. Canadá: Transformative Learning Centre, University of Toronto, Toronto, 1997.

SAWAIA, B.B. Pesquisa ação participante – a práxis científica com vocação política. In: **Enfoque**, São Paulo, v.17, n.3, set. 1989.

SORRENTINO, M. **Ambientalismo e participação na contemporaneidade.** São Paulo: FAPESP, 2001.

STROMQUIST, N. **Trends Towards Participatory Education Evaluation.** Southern Association of Comparative Studies on Internation Education, Atlanta, Giorgia, 1983.

SHIVA, V. **Monoculturas da mente.** São Paulo: Ed. Global, 2002.

SWANTZ, M. L. Research as Educational Tool for Dvelopment. In: **Convergence**, Toronto, v. 8, n. 2, p. 44-53, 1975.

TANDON, R. **Participatory Research Meeting in India.** New Dehli: Network Public Enterprise Centre of Continuing Education. (Report, mimeo 1979).

TASSARA, E. Educação Ambiental, referenciais históricos, teóricos e formação de redes. In: **Cadernos do IV Fórum de Educação Ambiental e Encontro da Rede Brasileira de Educação Ambiental**, REBEA, Rio de Janeiro, 1997.



THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 1994.

TRATADO de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. Edição da Itaipu Binacional, 2005.

VIEZZER, M.; OVALLES, O., TRAJBER, R. **Manual Latino-americano de Educ-Ação Ambiental**. São Paulo: Ed. Global, 1995.

VIEZZER, M. **Depende de nós – Atores Sociais que interferem no Ambiente e qualidade de Vida**. Edição da Escola Parque, Parque Nacional do Iguaçu, Ibama, 2005.



POTÊNCIA DE AÇÃO

PESQUISA-AÇÃO-PARTICIPANTE

SOCIOBIODIVERSIDADE

CLÁUDIA COELHO SANTOS &
ALESSANDRA BUONAVOGLIA COSTA-PINTO



COMUNIDADES INTERPRETATIVAS

COMUNIDADES APRENDENTES

PARTICIPAÇÃO

AÇÃO COMUNICATIVA

TEORIA CRÍTICA





POTÊNCIA DE AÇÃO

Cláudia Coelho Santos & Alessandra Buonavoglia Costa-Pinto

Palavras-chave: ética; emancipação; *conatus*; saberes; argumentação; encontros.

Conceito

Podemos afirmar que *potência de ação* está relacionada à nossa capacidade de agir no mundo e de transformar a realidade em que vivemos na direção do que desejamos. O termo nos reporta ao século XVII, mais precisamente à obra do filósofo holandês Baruch de Espinosa (1632-1677) e a sua luta contra a servidão. Segundo Espinosa, o que nos move é a busca da liberdade e da felicidade e esta busca relaciona-se, indissociavelmente, à nossa capacidade de expressar e realizar nossos desejos.

A filosofia espinosana considera que para ser feliz é necessário seguir o caminho da razão, compreendida não como negação dos afetos, mas como um produto deles, pois “pensamos e agimos não contra os afetos, mas graças a eles” (Chauí, 1995). O ser humano é fundamentalmente um ser passional, um ser afetivo, que tanto pode ser levado pelas paixões (o que significa ser o seu servo), quanto pode agir por meio delas (o que significa ser racional).

A ação é um efeito resultante de uma idéia que é claramente concebida, ação é o desejo que é definido pela potência do homem, ou seja, pela razão. Assim sendo, a ação ética é sempre uma coisa boa, pois de acordo com Chauí (2003) na ação “os homens desenvolvem a percepção da utilidade, reconhecem o que possuem em comum com os outros e em que concordam”. Portanto, o que move o sujeito não é a razão, mas sim o desejo; a razão é apenas um instrumento para a realização do que se deseja (Andrade, 1997 apud Santos, 2002).

Espinosa afirma que a única forma de sermos livres e, portanto, felizes é conhecendo. E conhecer algo de forma efetiva é “conhecer pela causa”. Portanto é fundamental que tenhamos consciência da causa primeira de nossos desejos, pois são estes que impulsionam nossas ações, tendo a alegria e a tristeza o papel de direcionar o movimento no sentido do incremento ou diminuição de nossa potência de ação (Costa-Pinto, 2003). Para exemplificar, pensemos na seguinte situação: “Podemos (...) dizer que juntamos recursos financeiros para garantir a casa própria, mas o que move este poupar não é a casa em si, mas a segurança e o conforto que ela representa, sendo esta



a causa primeira (...) de nosso desejo pela casa e do ato de poupar (Costa-Pinto, 2003).

Assim, o processo de aprendizagem do homem caminha no sentido de buscar atrair as coisas que lhe dão prazer, isto é, aumentam sua força ou potência de existir e agir, e de afastar-se das coisas e ou relações que lhe causem sofrimento e que, conseqüentemente, diminuam sua potência de ação (Deleuze, s/d).

De certa forma a potência de ação pressupõe uma atitude inconformista, pois busca a construção de caminhos de transformação da realidade com base na consciência sobre o que desejamos, na percepção do outro como interlocutor para construção de tal transformação e no conhecimento das regras que regem os processos que se deseja modificar.

Existem duas dimensões da potência de ação: uma individual (que visa o auto-conhecimento, a percepção de si) e outra coletiva (assente na composição dos sujeitos, que exige o conhecimento das regras que regem a sociedade política e aponta para a necessidade de abertura para o aprendizado a partir do conhecimento e da prática do outro). Mas, como afirma Sawaia (2001), “potência de ação é da ordem do encontro, pois remete ao outro, incondicionalmente”.

Espinosa enfatiza a importância de nos organizarmos coletivamente: “Se duas pessoas concordam entre si e unem as suas forças, terão mais poder conjuntamente e, conseqüentemente, um direito superior (...) que cada uma delas não possui sozinha e, quanto mais numerosos forem os homens que tenham posto as suas forças em comum, mais direito terão eles todos” (1983). Os homens, ao se unirem, não fazem pactos nem contratos, mas formam a multidão ou a massa como algo novo: o sujeito político; e, ao constituírem esse sujeito único criam um indivíduo coletivo cujo *conatus*⁷² é superior e mais forte ao de todos os sujeitos isolados (Chauí, 1995).

Percebe-se, assim, que a associação dos humanos em grupos – cooperativas, associações, sindicatos, etc., potencializa o seu direito natural de existir, já que se unem para suplantar o medo, o ódio e todas as coisas e ou sentimentos que possam trazer sofrimento e reduzi-los ao estado de servidão. E é nessa busca de liberdade e felicidade que, com base na experiência e na reflexão, viabilizamos diferentes formas de organização da vida coletiva, rejeitando umas, preferindo outras, mas sempre exercendo o direito de escolher (Santos, 2002). Conforme Espinosa, uma coletividade possui um *conatus* próprio, coletivo e, portanto, uma potência de ação desmesurada-



mente maior que as potências individuais (Costa-Pinto, 2003).

Espinosa diz, ainda, que somos capazes de: a) fomentar *bons encontros* - aqueles que aumentam nossa potência de ação, pois fortalecem nossa autonomia de ser e estar no mundo em liberdade, na medida em que propicia a descoberta de capacidades, potencialidades e talentos individuais e coletivos; e b) evitar os *maus encontros* - aqueles que aumentam nossa capacidade de padecer e ou sofrer, diminuindo nossa potência de ação ao nos conduzir para uma condição de subalternização e servidão. Contudo, ser livre não significa fazer o que se quer no momento em que se quer, e sim empreender de maneira responsável e consciente ações coletivas.

Metodologia (práxis educativa)

A incorporação do conceito de potência de ação às práticas educativas em Educação Ambiental visa o fortalecimento dos sujeitos (individuais e coletivos), o que implica que estas sejam baseadas em princípios democráticos e nos desejos e conhecimentos daqueles que a integram; exige que educandos e educadores compartilhem suas experiências e se apropriem do processo de transformação que se deseja realizar internalizando suas causas, uma vez que tal processo deve ser construído e implementado coletivamente. Torna-se, assim, possível a realização de *bons encontros* que possibilitem a ocorrência de mudanças internas em cada um dos envolvidos no processo educativo através da revisão de conceitos e pré-conceitos, bem como mudanças na postura do coletivo em questão, uma vez que há uma relação recursiva em que o coletivo estimula cada um dos sujeitos e estes, por sua vez, estimulam e compõem o coletivo.

Para que o potencial emancipatório dessas práticas educativas se consolide é essencial estimular os bons encontros “com profundidade emocional e continuidade no tempo, mas atuando no presente, para evitar a responsabilidade abstrata do cidadão” (Sawaia, 2001). Isso significa que as ações implementadas devem vislumbrar um mundo melhor a partir do presente e da avaliação das alternativas que hoje se mostram disponíveis.

Para tanto, ressaltamos algumas condições a serem observadas:

- A adoção de uma prática pedagógica não impositiva e construída de forma participativa.
- O reconhecimento e a valorização dos saberes de cada participante,



entendendo que o conhecimento é uma produção social e coletiva.

- O estabelecimento de um espaço de comunicação baseado na confiança dos sujeitos que permita que os mesmos expressem seus desejos e sentimentos.
- A busca por um projeto de futuro construído processualmente por meio da reflexão, do esforço e da adesão voluntária e responsável de todos os envolvidos.

Sugerimos, também, três perguntas orientadoras que devem ser consideradas quando atividades que anseiem incrementar/aumentar a potência de ação dos participantes forem planejadas:

- a) Por que o tema ou assunto em questão necessita ser abordado? Ou seja, esse assunto é importante para a minha sobrevivência e motiva a minha ação?
- b) O que conhecemos e o que ainda precisamos conhecer a respeito do tema ou assunto em questão?
- c) Existe algo que articule todos os envolvidos em uma ação coletiva?
- d) O que podemos realizar de imediato e o que planejar para ações de médio e longo prazo?

Tais questões propiciam a reflexão e auto-reflexão crítica sobre: *o que, o porquê, o como e o quando* desejamos transformar. É justamente este processo reflexivo que irá permitir e garantir a expressão da *práxis* emancipatória (reflexão-ação que expressa os desejos de seus promotores).

Avaliação a partir do Conceito

A avaliação das práticas educativas que visam o incremento da potência de ação dos sujeitos (individuais ou coletivos) deve se basear em indicadores de eficácia, tais como:

- A capacidade de enunciação dos desejos (partilha do que nos motiva.);
- A capacidade de argumentação e negociação;
- A capacidade de construir, implementar e planejar projetos comuns.

Sugestão de filmes

Bagdad Café – Direção de Percy Adlon.

Sinopse: Numa estrada deserta situada em algum ponto entre a Disneylândia e Los Angeles, encontra-se um café estranho, chamado “Bagdad Café”. Por essa estrada empoeirada, viaja a personagem principal, Sra.



Jasmin Munchstettneer (Marianne Sagebrecht), empresária de Rosenheim, Alemanha Ocidental, uma gorda alemã vestida com um terno masculino e um chapéu de plumas. Está acompanhada por seu marido que começa a ter problemas com o carro. Depois de uma discussão ele engata a primeira marcha deixando-a sozinha na estrada com apenas uma mala. E assim ela segue pelo meio do deserto, arrastando sua bagagem. Quis o destino que ela chegasse a um local na Califórnia onde existe apenas um motel em péssimas condições ao lado de um posto de gasolina e um café igualmente precário. A presença da Sra. Jasmin no local provoca muitas transformações.

Narradores de Javé – Direção de Eliane Caffé

Sinopse: Nada mudaria a rotina do pequeno vilarejo de Javé se não fosse o fato de cair sobre ele a ameaça repentina de sua extinção: Javé deverá desaparecer inundado pelas águas de uma grande hidrelétrica. Diante da infausta notícia, a comunidade decide ir em defesa de sua existência pondo em prática uma estratégia bastante inusitada e original: escrever um dossiê que documente o que consideram ser os “grandes” e “nobres” acontecimentos da história do povoado e assim justificar a sua preservação. Se até hoje ninguém se preocupou em escrever a verdadeira história de Javé, tal tarefa deverá agora ser executada pelos próprios habitantes. Como a maioria dos moradores de Javé são bons contadores de histórias, mas mal sabem escrever o próprio nome, é necessário conseguir um escrivão à altura de tal empreendimento. É designado o nome de Antônio Biá, personagem anárquico, de caráter duvidoso, porém o único no povoado que sabe escrever fluentemente. Apesar de polêmico, ele terá a permissão de todos para ouvir e registrar os relatos mais importantes que formarão a trama histórica do vilarejo. Uma tarefa difícil porque nem sempre os habitantes concordam sobre qual, dentre todas as versões, deverá prevalecer na memória do povoado. Na construção deste dossiê, inicia-se um duelo poético entre os contadores que disputam com suas histórias - muitas vezes fantásticas e lendárias - o direito de permanecerem no patrimônio de Javé.

Sugestão de leituras

CHAUÍ, M. **Da realidade sem mistérios ao mistério do Mundo**. São Paulo: Brasiliense, 1999.

_____. **Espinosa, uma filosofia da liberdade**. São Paulo: Moderna, 1995.

_____. O desafio filosófico de Espinosa. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 09/jan. **Caderno: livros**, 1994.



CHAUÍ, M. **Introdução à leitura de Espinosa**. São Paulo, 1970. Tese (Doutorado) – FFLCH; USP.

COSTA-PINTO, A.B. **Em busca da potência de ação**: educação ambiental e participação na agricultura caiçara no interior da área de Proteção Ambiental de Ilha Comprida, SP. São Paulo, 2003. Dissertação (Mestrado) - PROCAM - Programa de pós-graduação em Ciência Ambiental, USP.

DELEUZE, G. **Espinoza e os signos**. Porto, Portugal: Rés-Editora, [s.d.].

ESPINOSA, B. de. **Pensamentos metafísicos. Tratado da correção do intelecto. Ética. Tratado político. Correspondência**. 3. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1983. (coleção: Os pensadores) [Seleção de textos: Marilena Chauí]

FERREIRA, M.L.R. **A dinâmica da razão na filosofia de Espinosa**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbekian e Junta Nacional de Investigação Científica, 1997.

HARDT, M. **Gilles Deleuze**: um aprendizado em filosofia. São Paulo: Editora 34, 1996.

SANTOS, C.C. **Formação de educadores ambientais e potência de ação: um estudo de caso**. São Paulo, 2002. Dissertação (Mestrado) – ESALQ, USP.

SAWAIA, B.B. Participação social e subjetividade. In: SORRENTINO, M. (Org.). **Ambientalismo e participação na contemporaneidade**. São Paulo: Educ-FAPESP, 2001.

SAWAIA, B.B. A crítica ético-epistemológica da psicologia social pela questão do sujeito. In: **Psicologia e Sociedade – Revista da Associação Brasileira de Psicologia Social, ABRAPSO**, v. 10, n. 2, São Paulo, 1998.

_____. Uma contribuição ao debate sobre a pesquisa ação participante. In:

_____. **A consciência em construção no trabalho de construção da existência**. São Paulo, 1987. Tese (Doutorado) - PUC, Psicologia Social.

SCRUTON, R. **Espinosa**. São Paulo: Ed. UNESP, 2000.

SILVEIRA, N.da. **Cartas a Spinoza**. Rio de Janeiro: Ed. Francisco Alves, 1999.

SOCIOBIODIVERSIDADE

POTÊNCIA DE AÇÃO

SUSTENTABILIDADE

ANTONIO CARLOS SANT'ANA DIEGUES

TRANSDISCIPLINARIDADE

PERTENCIMENTO

SUSTENTABILIDADE

BIORREGIONALISMO

COMPLEXIDADE





SOCIOBIODIVERSIDADE

Antonio Carlos Sant'Ana Diegues

Palavras-chave: sociobiodiversidade; populações tradicionais; interdisciplinaridade; uso sustentável de recursos naturais; história ecológica; unidades de conservação.

Introdução

A questão e o próprio termo biodiversidade são recentes, aparecendo nos anos 80 na Estratégia Mundial para a Conservação, lançada pela UICN (União Mundial para a Conservação, 1980). Nesse documento, os objetivos básicos da conservação são: manutenção dos processos ecológicos essenciais; preservação da diversidade genética; e utilização sustentada das espécies e ecossistemas.

A preservação da diversidade biológica está contemplada principalmente na manutenção da diversidade genética, cuja preservação é necessária tanto para assegurar o fornecimento de alimentos, de fibras e medicamentos quanto para o progresso científico e industrial. E ainda, para impedir que a perda das espécies cause danos ao funcionamento eficaz dos processos biológicos (*Sumário da Estratégia*, versão brasileira, 1984).

Nos documentos mais recentes da UICN, como o *From strategy to action* (1988), há uma primeira vinculação entre a manutenção da diversidade biológica (entendida como diversidade de espécies e de ecossistemas) e a diversidade cultural. Esse documento afirma que “a destruição da vida selvagem e florestas hoje tem relativamente pouco a ver com as espécies em si, mas é decorrência das relações entre a população e a natureza e das relações entre as pessoas.” (p.33) .

Assim como, avalia que, até agora:

“o movimento conservacionista foi liderado por naturalistas, incluindo amadores e biólogos treinados. Ainda que sua contribuição tenha sido essencial, eles foram incapazes de resolver os problemas básicos da conservação porque os fatores limitantes não são de ordem ecológica, mas principalmente políticos, econômicos e sociais. As opiniões para a conservação têm que ser procuradas entre os políticos, sociólogos rurais, agrônomos e economistas. Em última análise, os usuários dos recursos naturais locais são aqueles que tomam as decisões.” (1988, p. 33)

E, ainda, enfatiza a importância do conhecimento das populações



locais (*traditional groups*) para assegurar a diversidade biológica.

A biodiversidade tornou-se um tema de interesse internacional em razão da rápida destruição de espécies e ecossistemas, motivada, em geral, pela expansão das atividades urbano-industriais. Em 1992, foi objeto de um tratado internacional importante, a Convenção da Diversidade Biológica.

Entre as várias declarações e recomendações dessa Convenção estão o respeito e a manutenção dos conhecimentos e práticas tradicionais e no Artigo 8º., recomenda que os benefícios derivados do uso desse conhecimento sejam também distribuídos entre as comunidades que o detém.

“Em conformidade com as legislações nacionais, (a Convenção deve) respeitar, preservar e manter o conhecimento, inovações e práticas de comunidades indígenas e locais que apresentam estilos de vida relevantes para a conservação e o uso sustentado da diversidade biológica e promover sua aplicação ampla com a aprovação e o envolvimento dos possuidores de tais conhecimentos, inovações e práticas e encorajar a distribuição dos benefícios derivados de tais conhecimentos, inovações e práticas”. (Artigo 8º. j)

Além disso, no Artigo 10º., a Convenção determina que cada parte contratante:

“proteja e encoraje o uso tradicional dos recursos biológicos de acordo com as práticas culturais compatíveis com a conservação ou os requisitos do uso sustentável”. E também “apoie as populações locais para desenvolver e implementar ações de recuperação em áreas degradadas onde a diversidade biológica tenha sido reduzida.” (Artigo 10 d).

O conhecimento sobre a Biodiversidade

É sabido que o Brasil é, possivelmente, o país da maior megadiversidade do planeta, tendo a maior entre todas as plantas superiores, peixes de água doce e mamíferos, a segunda em anfíbios, a terceira em aves e a quinta em répteis.

São 55 mil espécies vegetais ou 22% do total do planeta, 524 mamíferos (dos quais 131 endêmicos), 517 anfíbios (294 endêmicos), 1.622 aves (191 endêmicas) e 468 répteis (127 endêmicos) além de 3 mil espécies de peixes de água doce entre 10 a 15 milhões de espécies (Primeiro Relatório Nacional para a Convenção da Biodiversidade Biológica-Brasil, MMA, 1998).

Mas o que é menos conhecido é que o Brasil é também um país de megadiversidade sócio-cultural, representada por 215 povos indígenas



diferentes, com mais de 170 línguas diversas, além de uma dezena de populações tradicionais, fruto da miscigenação entre índios, colonizadores e negros, com línguas e quase-dialéticos distintos (caipira, caçara, sertanejo, caboclos ribeirinhos, entre outros). Essas populações, distribuídas em todo o território nacional têm um conhecimento aprofundado do mundo natural, conhecendo e manejando um grande número de espécies da flora e fauna. Sem esse conhecimento seria impossível sobreviver em ambientes complexos e distintos como a Floresta Amazônica, a Mata Atlântica, o Cerrado, rios e mares.

Um dos debates atuais sobre o tema diz respeito à própria noção de biodiversidade.

Até recentemente, o estudo da biodiversidade era objeto exclusivo dos cientistas naturais, mas começa a ganhar espaço também entre os cientistas sociais, particularmente na antropologia e na etno-ciência.

Para as ciências naturais, a biodiversidade pode ser definida como a variabilidade entre seres vivos de todas as origens, *inter alia*, a terrestre, a marinha e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos dos quais fazem parte: isso inclui a diversidade no interior das espécies, entre as espécies e entre espécies e ecossistemas (Artigo 2º. da Convenção da Diversidade Biológica). Na concepção da corrente dominante nas ciências naturais, a biodiversidade é uma característica do mundo chamado natural, produzida exclusivamente por este e analisada segundo as categorias classificatórias propostas pelas ciências ou disciplinas científicas, como a botânica, genética, a biologia etc.

Por outro lado, as populações tradicionais (povos indígenas, caçaras, caboclos, ribeirinhos, sertanejos e outros) não só convivem com a biodiversidade, mas nomeiam e classificam as espécies vivas segundo suas próprias categorias e nomes. Uma importante diferença, no entanto, é que essa natureza diversa não é vista necessariamente como selvagem em sua totalidade; ela foi e é domesticada e manipulada pelos seres humanos há milhares de anos. Uma outra diferença é que essa diversidade da vida não é vista como “recurso natural”, mas sim como um conjunto de seres vivos que tem um valor de uso e um valor simbólico, integrado numa complexa cosmologia.

Nesse sentido, pode-se falar numa *etno-bio-diversidade*, isto é, a riqueza da natureza da qual participam os humanos, nomeando-a, classifi-



cando-a, domesticando-a, mas de nenhuma maneira selvagem e intocada.

Estudos recentes (Balée, 1993; Gomez-Pompa, 1971, 1972 e outros) afirmam que a manutenção, e mesmo o aumento, da diversidade biológica nas florestas tropicais, está relacionada intimamente com as práticas tradicionais da agricultura itinerante dos povos primitivos. O sistema regenerativo da floresta úmida parece estar muito bem adaptado às atividades do homem primitivo. A pequena clareira aberta na mata para a pequena agricultura das comunidades tradicionais, seu plantio, colheita e abandono após o decréscimo da produção agrícola (*shifting agriculture*) é semelhante àquela produzida pela destruição ocasional das florestas por causas naturais como a queda de árvores e fogo. Esse tipo de atividade pode ainda ser visto em muitas áreas tropicais, onde um padrão de mosaico pode ser encontrado, com a ocorrência de grandes porções de floresta úmida primária e porções de floresta perturbada de diferentes idades a partir do momento de seu abandono. Vários estudos dessa série de sucessões já existem e, em muitos casos, tendem a concordar que a agricultura itinerante tem sido um meio natural para usar as propriedades regenerativas da floresta úmida em benefício do homem (Gomez-Pompa, 1972).

Gomez-Pompa também afirma que vários autores descobriram que muitas espécies dominantes das selvas “primárias” do México e América Central são, na verdade, espécies úteis que o homem do passado protegeu e que sua abundância atual está relacionada com este fato. A seguir, lança a hipótese de que a variabilidade induzida pelo homem no meio ambiente das zonas tropicais é um fator que favoreceu, e favorece notavelmente, a variabilidade das espécies e provavelmente sua especiação(1971).

Se essas hipóteses vierem a ser comprovadas, e muitos estudos recentes apontam nessa direção (Oliveira, 1992), é inevitável repensar o conceito de “florestas naturais” e sua modalidade de conservação em unidades onde se proíbem práticas tradicionais dos povos indígenas, seringueiros, ribeirinhos, caiçaras, entre outros. Além disso, torna-se necessário resgatar os sistemas tradicionais de manejo ainda hoje praticados por essas populações, pois essas técnicas têm contribuído significativamente para a manutenção da diversidade biológica. No Brasil são relevantes os trabalhos de Posey (1987), onde se atesta que, ao lado de espécies domesticadas/semi-domesticadas, os Kayapó usualmente transplantam várias espécies da floresta primária para os antigos campos de cultivo, ao longo de trilhas e junto às aldeias, formando os chamados “campos de floresta”. Esses nichos manejados foram denominados por Posey de *ilhas naturais de recursos* e são amplamente aproveitadas no dia-a-dia indígena, bem como durante as longas expedições de caça que duram vários meses (Posey, 1987). Balée (1992) demonstra que a floresta secundária tende a alcançar a floresta primária em termos de



diversidade ao longo do tempo, o que pode ocorrer em menos de 80 anos. A diversidade em número de espécies entre as duas florestas é semelhante: 360 na secundária e 341 na primária.

Os trabalhos acima citados atestam o grande cabedal de conhecimento das populações indígenas e tradicionais sobre o comportamento da floresta tropical. Eles apontam também para a necessidade de se incorporarem essas populações no manejo dessas áreas. Gomez-Pompa & Kaus (1992) vão mais além ao afirmar:

“Sem todas essas práticas culturais humanas que vão junto com o hábitat, as espécies se perderão para sempre. E no entanto, essa dimensão da conservação tem sido negligenciada na nossa própria tradição de manejo de recursos naturais.”(1992: 274).

Pode-se, portanto, concluir que a *biodiversidade pertence tanto ao domínio do natural e do cultural*, mas é também fruto da cultura enquanto conhecimento que permite as populações tradicionais entendê-la, representá-la mentalmente, manuseá-la, transferir espécies de um lugar para outro e, freqüentemente, adensá-la, enriquecendo-a local e regionalmente.

Nesse sentido os seres vivos, em sua diversidade, participam, de uma ou outra forma do espaço domesticado ou pelo menos identificado, seja como domesticado, seja como não-domesticado, mas conhecido. Eles pertencem a um *lugar*; um território enquanto *locus* em que se produzem as relações sociais e simbólicas das comunidades humanas que aí vivem.

Finalmente, um outro aspecto que mostra a divergência dos enfoques sobre as estratégias de conservação da biodiversidade diz respeito aos critérios usualmente utilizados para se definir “hot spots” (lugares-chave) para a conservação da biodiversidade: esses critérios são quase que totalmente de ordem biológica, mesmo em se tratando de áreas habitadas por populações tradicionais.

Dentro de possíveis novos parâmetros de *uma etnoconservação* poderia se pensar em critérios decorrentes das *paisagens* criadas pelas populações tradicionais, como foram descritas anteriormente. Um dos critérios a ser incorporado é o da existência de *áreas de alta biodiversidade decorrente do conhecimento e do manejo tradicional ou etnomanejo* realizado pelas populações tradicionais indígenas e não-indígenas. Essas populações tradicionais, ao invés de serem expulsas de suas terras para a criação de um parque nacional, passariam a ser valorizadas e recompensadas pelo seu conhecimento e manejo que deram origem a esses mosaicos de paisagens que incluem um gradiente de florestas pouco ou nada tocadas por elas até aquelas manejadas. Ter-se-ia, sem dúvida, mapas de áreas críticas para a



conservação da diversidade diferentes daqueles gerados em workshops financiados por instituições ambientalistas internacionais. Evidentemente, esses mapas somente poderiam ser realizados com a utilização de indicadores de biodiversidade que não são somente de ordem biológica, mas também cultural, provenientes de uma *nova etnociência da conservação*.

Essa nova alternativa poderia ser realizada por inventários da etno-biodiversidade realmente participativos, com plena anuência e cooperação das populações tradicionais, manejadoras da biodiversidade.

O que alguns cientistas naturais chamam de biodiversidade, traduzida em *longas listas de espécies de plantas ou animais*, descontextualizadas do domínio cultural é muito diferente da biodiversidade em grande parte *construída e apropriada material e simbolicamente* pelas populações tradicionais.

A mesma coisa pode ser afirmada sobre o *conceito de manejo*. A definição apresentada no Glossário de Ecologia, da ACIESP (1987) é sintomática nesse sentido:

“Aplicação de programas de utilização dos ecossistemas, naturais ou artificiais, baseada em teorias ecológicas sólidas, de modo que mantenha, da melhor forma possível as comunidades vegetais e/ou animais como fontes úteis de produtos biológicos para o homem, e também como fontes de conhecimento científico e de lazer.”

Fica claro nessa definição que existe somente o manejo chamado “científico”, dentro dos parâmetros da ciência cartesiana, baseado em “teorias ecológicas sólidas”. Seria importante que se definisse o que são teorias ecológicas sólidas num domínio científico em que as hipóteses e teorias mudam tão rapidamente. Veja-se, por exemplo, o caso da teoria dos refúgios, que serviu de base e critério na década de 70-80 para o estabelecimento de parques nacionais na Amazônia, verdadeiras ilhas de conservação e que depois passou ao desuso e foi substituída por outras teorias e critérios.

Para esse manejo científico, exige-se, por exemplo, o “conhecimento profundo do ecossistema”, mesmo quando se sabe que as informações científicas necessárias não são facilmente disponíveis e que os limites dos ecossistemas variam segundo a formação de cada cientista, seja ele biólogo, pedólogo, botânico, etc.

Para o *etnocientista*, o manejo é realizado também pelas populações tradicionais indígenas e não-indígenas. Para Balée (1993) esse manejo implica na manipulação de componentes inorgânicos ou orgânicos do meio-ambiente, que traz uma diversidade ambiental líquida maior que a existente nas chamadas condições naturais primitivas onde não existe presença humana.



Para esse autor, a questão transcende a distinção habitual entre preservação e degradação, na medida em que ao contrário da preservação, o manejo implica em interferência humana. Num ecossistema manejado, algumas espécies podem se extinguir como resultado dessa ação, ainda que o efeito total dessa interferência possa resultar num aumento real da diversidade ecológica e biológica de um lugar específico ou região.

O que se propõe é uma cooperação orgânica entre o conhecimento e práticas científicas e do conhecimento tradicional no estudo e manejo da biodiversidade. Para tanto, é preciso, antes de tudo, se reconhecer a existência, nas sociedades tradicionais, de outras formas, igualmente racionais, de se perceber a biodiversidade, além daquelas oferecidas pela ciência moderna.

Referências Bibliográficas:

ACIESP. **Glossário de Ecologia**. São Paulo, 1987.

BALÉE, W. **Footprints of the Forest: Ka'apor ethnobotany - the historical ecology of plant utilization by an Amazonian People**. New York: Columbia Univ. Press, 1993

BALICK, M.; COX, P. **Plants, people and culture: the science of ethnobotany**. New York: Scientific American Library, 1996.

DESCOLLA, P. Ecologia e Cosmologia. In: CASTRO, E.; PINTON, F. **Faces do Trópico Úmido**. Belém: Ed. Cejup, 1997.

DIEGUES, A.C. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Hucitec, 1996.

GOMEZ-POMBA, A. Posible papel de la vegetación secundaria em la evolución de la flora tropical. **Biotropica**, v. 3, n. 2, p. 124-35.

GOMEZ-POMPA, A.; KAUS, A. Taming the wilderness myth. **Bioscience**, v. 42, n. 4, 1992.

GOMES-POMPA, A.; VASQUES-YANEZ, C. The tropical rainforest: a non renewable resource. **Science**, v. 177, p. 762-5, 1972.

IUCN. **World Conservation Strategy**. Gland, Suíça: Gland, Suíça 1988, From Strategy to Action, 1980.

LEVI-STRAUSS, C. **O pensamento selvagem**. Campinas: Papirus, 1989.

MMA. **Primeiro Relatório Nacional para a Convenção da Biodiversidade-Brasil**. Brasília, 1998.



POSEY, D. Manejo da floresta secundária: capoeira, campos e cerrados (Kayapó). In: RIBEIRO, B (Org.). **Suma etnológica brasileira**. Petrópolis: Vozes, v.1, 1987.

SUSTENTABILIDADE

SOCIOBIODIVERSIDADE

TEORIA CRÍTICA

LEILA DA COSTA FERREIRA

PARTICIPAÇÃO

SOCIOBIODIVERSIDADE

DEMOCRACIA

BIORREGIONALISMO

PERTENCIMENTO





SUSTENTABILIDADE: Uma abordagem histórica da sustentabilidade

Leila da Costa Ferreira

Palavras-chave: produção; consumo; tecnologias; recursos naturais; economia; política.

O termo sustentabilidade foi cunhado com o propósito de nos remeter ao vocábulo sustentar. Sustentar algo, ao longo do tempo - a dimensão de longo prazo já se encontra incorporada nessa interpretação -, para que aquilo que se sustenta tenha condições de permanecer perene, reconhecível e cumprindo as mesmas funções indefinidamente, sem que produza qualquer tipo de reação desconhecida, mantendo-se estável ao longo do tempo. Entre os inúmeros conceitos de sustentabilidade que já foram elaborados ao longo dos últimos anos, o que se pretende, enfim, é encontrar os mecanismos de interação nas sociedades humanas que ocorram numa relação harmoniosa com a natureza.

À luz dos recentes dados que rompem em definitivo com a hipótese de que as causas do esgotamento dos recursos recaem unicamente sobre o crescimento populacional busca-se alternativas de produção e consumo que respeitem os ciclos naturais em suas próprias temporalidades. Acelerar os processos bio-geo-ecológicos em função da crescente velocidade humana de consumo representa insustentabilidade e, portanto, a questão reside em encontrar meios de evitar a escassez e o esgotamento dos recursos naturais.

Ao nos debruçarmos sobre estudos antropológicos enfocando as sociedades primitivas, encontramos elementos que nos indicam uma nítida presença do critério básico de sustentabilidade: a não interferência humana acima dos limites de capacidade de suporte da natureza para se restituí-la em sua composição original. A convivência (residual) de sociedades indígenas ainda hoje, seja em ecoregiões de alto valor de biodiversidade, a exemplo das florestas tropicais, seja em eco regiões áridas e de condições extremas de sobrevivência humana, a exemplo do pólo ártico, revela que suas práticas produtivas não deixam cicatrizes em seus respectivos ambientes cotidianos de vida.

Shiva (1991) nos fornece os melhores indícios que mostram que tais sociedades não se percebem dissociadas da natureza, numa relação de exterioridade, a exemplo do que *ocorre* com a sociedade moderna. Pelo contrário, entendem-se como entidade integrante da natureza. Vivendo



sob completa relação com os fatores ambientais, buscando uma regularidade mínima diante da oscilação dos ciclos da natureza. O comportamento produtivo das sociedades primitivas é guiado por normas justificadas pela tradição e costume.

Recuando no passado, o mesmo se pode dizer com relação à sociedade grega pré-socrática, no século IV a-C. A mitologia grega está recheada de referências baseadas na natureza, conforme ressalta MaCormick (1992), há nas palavras do autor, o acolhimento da força natural, e não uma propensão de substituí-la. Esta propensão para substituir a norma natural pela norma humana, poderia desembocar na *hbris*, que era a referência teórica a desordem, instabilidade, desestruturação, desarmonia e desequilíbrio; o resultado da transposição dos limites ecossistêmicos que podem em última instância, acarretar o esgotamento dos recursos naturais.

O que se desfruta desses mecanismos em tais sociedades é a busca constante da sustentabilidade.

Sustentabilidade: em busca de uma definição conceitual

Antes de mais nada, é necessário lembrar que o termo sustentabilidade, de acordo com Paehlke(1989), foi cunhado em 1713 por Carlowitz, visando o uso do solo cultivável que garantisse rendimentos estáveis a longo prazo para a produção florestal. Yearley (1996) acrescenta ainda que existe uma distinção a fazer entre sustentabilidade ecológica e a sustentabilidade ambiental: a primeira refere-se ao estágio clímax de um ecossistema natural, onde os fluxos de entrada e saída de matéria e energia se mantêm equivalentes a longo prazo, configurando a maturidade do sistema, espontaneamente por conta da própria natureza. Já a segunda, partindo do mesmo princípio, envolve a intervenção humana através do gerenciamento ambiental, produzindo balanços energéticos que equilibram artificialmente o sistema, contrabalançando os estoques de energia e matéria que são utilizados como matéria-prima na esfera produtiva humana.

Por sua vez, discorrendo sobre metodologias para a contabilidade ambiental, Spaargaren et al. (2000) identificam a existência de duas correntes a respeito da dimensão da delimitação do esgotamento dos recursos naturais: uma que segue o padrão da *fraca sustentabilidade*, na qual se acredita ser possível a substituição absoluta do capital natural pelo capital material, onde a tecnologia tem perfeitas condições de promover o processo de transformação, desde que determinado montante de recursos oriundos



do crescimento econômico seja investido exclusivamente nesta função, e outra que segue o padrão de *forte sustentabilidade*, na qual as duas formas de capital não são substituíveis e, assim, o crescimento econômico necessariamente teria que ser condicionado à manutenção constante do estoque de capital natural, ou seja, mantidas as bases físicas da natureza inalteradas, por intermédio do estabelecimento de instrumentos políticos.

Percebe-se haver um tom de otimismo tecnológico bastante pronunciado no primeiro caso, pois se considera que há a disposição da sociedade de risco (Beck, 1992) um *quantum* tecnológico suficientemente elevado para evitar os efeitos colaterais negativos da intervenção humana na biosfera, o que em última instância, desobriga a necessidade de implementação de políticas preventivas. De qualquer forma, os autores ressaltam que essas considerações evidenciam que o nível de consumo do capital natural é importante índice de sustentabilidade, apesar do ambiente ser ainda incipientemente valorizado pelo mercado. Ou seja, o uso, o esgotamento e a degradação dos recursos naturais não estão inseridos nos custos de produção e consumo.

Operacionalmente, Guimarães(2001) sugere então que,

“em primeiro lugar, para caso de gestão dos recursos naturais renováveis, dois princípios destacam-se como fundamentais. Por um lado, as taxas de utilização devem ser equivalentes às taxas de reposição. Por outro lado, as taxas de emissão de efluentes devem ser iguais à capacidade de assimilação dos ecossistemas em que tais efluentes são lançados. O anterior significa que as taxas de recuperação e as taxas de regeneração devem ser tratadas como capital natural”. (Ibid, p.64).

A incapacidade de manutenção dessas taxas deve ser tratada, portanto, como consumo de capital, isto é, não sustentável. Em segundo lugar, para o caso dos recursos não renováveis, considerando-se que o próprio caráter de ‘não renovável’ impede uma utilização indefinidamente sustentável, há que limitar o seu ritmo de utilização ao ritmo de desenvolvimento ou descoberta de novos substitutos.

Isto requer, entre outros aspectos, que os investimentos realizados para a exploração de recursos naturais não-renováveis devam vir acompanhados de investimentos equivalentes na busca de substitutos.

Com isso, o autor afirma que para os recursos naturais renováveis, podemos pensar no padrão da fraca sustentabilidade, enquanto que para os recursos naturais não renováveis, vale a forte sustentabilidade.

Precisamos, ainda, fazer uma importante distinção entre dois outros conceitos, quando enfocamos o panorama da escassez dos recursos: há a *escassez absoluta*, que se refere ao esgotamento propriamente dito do



estoque de recursos, e há a *escassez relativa*, que diz respeito aos padrões insustentáveis de produção e consumo, que atuam como fatores limitantes do esgotamento.

Contudo, Paehlke (1989) sinaliza que foi um erro interpretar a finitude dos recursos, com a conseqüente escassez e esgotamento, como se isso fosse determinado por uma relação de causalidade linear, cuja variável fosse o *quantum* tecnológico da sociedade em questão. Esse panorama revela que a sociedade percebe apenas a escassez absoluta, e não a relativa, apesar do autor mostrar que a relativa é a mais presente na atualidade.

Devemos neste momento, lembrar que Morrison (1995) e Cahn (1995), por exemplo, identificam que tanto os padrões de consumo da pobreza como da riqueza, juntos contribuem para a deterioração da capacidade de suporte do planeta. No entanto, enfatizam que a força propulsora dominante do esgotamento dos recursos naturais situa-se no padrão de consumo dos países altamente industrializados. O padrão de produção e consumo dos Estados Unidos, por exemplo, definitivamente não é generalizável ao conjunto da humanidade, porque não é sustentável. Conseqüentemente, a atenção deve ser deslocada da questão tecnológica como entendimento da escassez absoluta, para voltar-se a questão política e sociológica, para enfrentar a escassez relativa. A partir desta consideração, vislumbra-se com maior evidência que podemos transcender a dimensão puramente ambiental da sustentabilidade, e envolver alguns parâmetros políticos-institucionais que dizem respeito às normas e critérios sociais para apropriação do capital natural (Yearley, 1996).

Já temos reunidos aqui, informações suficientes para perceber que a sustentabilidade referida no discurso ecológico oficial refere-se exclusivamente à ambiental.

A preocupação central reside na maneira como a sociedade complexa deve se relacionar diretamente com o ambiente, ou seja, estabelecem-se vínculos explícitos na interação sociedade/natureza, que são mediados unicamente pela tecnologia.

Todavia, podemos adiantar que a sustentabilidade comporta várias dimensões. A sustentabilidade torna-se um conceito transversal que abrange todas as dimensões da vida humana, não apenas as relações diretas com a natureza.

Neste sentido associamos fortemente a idéia de sustentabilidade com outras três dimensões sociais já consagradas dentro do pensamento político do século XX: democracia, equidade e eficiência.



A definição do conceito complexo de sociedade eqüitativa, eficiente e democrática foi desenvolvida por Ferreira e Viola (1997).

Na sociedade democrática o governo é eleito em eleições livres competitivas e as regras escritas da sociedade na forma de lei regulam efetivamente as relações sociais. Numa sociedade democrática os direitos individuais têm correlatos nos deveres coletivos e os interesses coletivos têm predomínio sobre os interesses individuais.

Na sociedade eqüitativa todos os indivíduos (independente de gênero, origem social, raça, idade, credo e ideologia) têm as mesmas oportunidades para se desenvolverem enquanto tais. Numa sociedade eqüitativa o herdado tem uma importância mínima e o adquirido tem importância máxima.

As dimensões fundamentais da sociedade eficiente são: a avaliação custo-benefício na tomada de decisões, uma equilibrada combinação de competição e cooperação nas regras do jogo e uma promoção contínua do desenvolvimento científico-tecnológico.

Uma sociedade sustentável é aquela que mantém o estoque de capital natural ou compensa pelo desenvolvimento do capital tecnológico uma reduzida depleção natural, permitindo assim o desenvolvimento das gerações futuras. Numa sociedade sustentável o progresso é medido pela qualidade de vida (saúde, longevidade, maturidade psicológica, educação, ambiente limpo, espírito comunitário e lazer criativo) ao invés de puro consumo material.

Problemas

• **Definição:** o termo sustentabilidade é largamente citado nas ciências sociais e naturais e é considerado um objetivo “ecologicamente saudável” a ser alcançado. Entretanto, são inúmeras as definições encontradas na literatura. Dentre as definições, a encontrada no relatório Brundtland (1987) é considerada por ecólogos como Erhlich (1994) como irreal em termos ambientais, pois implicaria em um aumento significativo de produção; Goldman (1995) alerta para as diferentes definições de biólogos, ecólogos e economistas; Daly (1994) descreve a sustentabilidade *forte e fraca* e Holling (1994) a considera sob paradoxos. Um desses paradoxos é levar em conta que atitudes ecológicas também levam a instituições de manejo mais rígidas e sociedades mais dependentes.

• **Escala:** considerando dada definição de sustentabilidade, ou várias



em diferentes contextos, há que se levar em conta a questão da escala. Se podem ser consideradas variáveis para escalas mais finas e outras variáveis para escalas mais globais. Devem ocorrer também variáveis que transitam por várias escalas: Quais são? Como se relacionam? Em termos aplicados, como se dá a relação local-global em termos de instituições, por exemplo, ou mesmo em termos do mercado.

• **Sustentabilidade: forte e fraca:** como essas definições são descritas para modelos sociais, ecológicos e econômicos? O que representam, por exemplo: a) um modelo local de sustentabilidade fraca? b) um modelo global de sustentabilidade fraca? c) um modelo local de sustentabilidade forte? d) um modelo global de sustentabilidade forte?

Aprofundamento

BECK, U. **Risk society: towards a new modernity**. London: Sage Publications, 1992

BERKES, F.; FOLKE, C. **Linking social and ecological systems for resilience and sustainability**. Cambridge U. Press, 1998.

CAHN, A.M. **Environmental deceptions. The tension between Liberalism and Environmental Policymaking in the United States**. New York: State University Press, 1995.

COMISSÃO Mundial sobre Meio ambiente e Desenvolvimento. **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Ed. Fundação Getúlio Vargas, 1987.

DALY, H.E. Operationalizing sustainable development by investing in natural capital. In: JANSSEN, A.; HAMMER, M.; FOLKE, C.; COSTANZA, R. (Ed.). **Investing in natural capital**. Covelo, CA: Island Press, 1994.

EHRLICH, P. Ecological economics and the carrying capacity of earth. In: JANSSEN, A.; HAMMER, M.; FOLKE, C.; COSTANZA, R. (Ed.). **Investing in natural capital**. 1994.

FERREIRA, L.; VIOLA, E. **Incertezas de sustentabilidade na globalização**. Campinas: UNICAMP, 1997.

FERREIRA, L.C. **A questão ambiental. Sustentabilidade e Políticas Públicas no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Editorial Boitempo, 2003.

_____. **Em busca da sustentabilidade no Vale do Ribeira**. São Paulo: Nepam/SEMA, 1997.



GALLO, M. Sustainability: is it a well defined concept? **Ecological Applications**, v. 5, n. 4, p. 1181-1183, 1995.

GIBBS, C.; BROMLEY, D. Institucional arrangements for management of rural resources: common-property regimes. In: BERKES, F (Ed.). **Common property resources**. London: Belhaven Press, 1989.

GOLDMAN, A. Threats to sustainability in African agriculture: searching for appropriate paradigms. **Human Ecology**, v. 23, n. 3, p. 291-334, 1995.

GOODLAND, R. The concept of environmental sustainability. **Annual Review of Ecology and Systematics**, v. 26, n. 1, p. 1-24, 1995.

GUIMARÃES, R. A ética da sustentabilidade e a formulação de políticas de desenvolvimento. In: VIANA, G; SILVA, M; DINIZ, N (Org.). **O desafio da sustentabilidade. Um debate socioambiental no Brasil**. São Paulo: Ed. da Fundação Perseu Abramo, 2001.

MACCORMICK, J. **Rumo ao paraíso: a história do movimento ambientalista**. Rio de Janeiro: Relumê-Dumará, 1992.

MORRISON, R. **Ecological democracy**. Boston: South End Press, 1995.

PAEHLKE, R. **Environmentalism and the future of progressive politics**. New Haven, London: Yale University Press, 1989.

SPAARGAREN, G.; MOL, A.; BUTTEL, F. (Ed.). **Environment and global modernity**. London: Sage Publications.

YEARLEY, S. **Sociology, environmentalism, globalization**. London: Sage Publications. 1996.



TEORIA CRÍTICA

SUSTENTABILIDADE

TRANSDISCIPLINARIDADE

CARLOS FREDERICO B. LOUREIRO

AÇÃO COMUNICATIVA

COMUNIDADES INTERPRETATIVAS

DEMOCRACIA

PARTICIPAÇÃO

PESQUISA-AÇÃO-PARTICIPANTE

PESQUISA PARTICIPANTE





TEORIA CRÍTICA

Carlos Frederico B. Loureiro

Palavras-chave: emancipação; racionalidade; dialética; diálogo; auto-crítica; pedagogia crítica.

A expressão “Teoria Crítica” está vinculada às reflexões e formulações produzidas pelo *Instituto de Pesquisa Social*, conhecido internacionalmente como *Escola de Frankfurt* em função de sua localização geográfica inicial na Alemanha. Fundado em 1923, o instituto se tornou uma das mais influentes orientações filosóficas nos países ocidentais, com enorme aceitação e utilização de seus conceitos e método no campo educacional.

A *Escola de Frankfurt* foi criada por um grupo de intelectuais com o objetivo de contribuir com pesquisas que permitissem a compreensão crítica e global da sociedade contemporânea. Para isso, se utilizou da teoria e do método dialético formulado por Karl Marx em diálogo com outros pensadores, dentre eles Weber, Hegel e Freud, em busca da construção de uma visão integradora de ciência e filosofia e de uma atuação transformadora das relações sociais. Tem como algumas de suas características: (1) a análise dos processos de legitimação do Estado na sociedade de consumo; (2) a crítica ao uso ideológico da ciência e da tecnologia na reprodução da sociedade; (3) a negação da neutralidade do conhecimento científico; (4) o exame minucioso da “indústria cultural” que, no capitalismo, fabrica necessidades materiais e simbólicas favoráveis ao individualismo, à competitividade desigual e ao consumismo; (5) a argumentação em favor da racionalidade emancipatória e da liberdade; (6) a crítica à racionalidade instrumental, por favorecer processos inerentes à acumulação capitalista (eficiência produtiva, quantificação da realidade e dicotomia sociedade-natureza).

Pela *Escola de Frankfurt* passaram nomes consagrados como: Friedrich Pollock (economia), Otto Kirchheimer (ciência política), Theodor W. Adorno, Leo Löwenthal e Walter Benjamin (cultura); Max Horkheimer, Herbert Marcuse, Alfred Schmidt e Jürgen Habermas (filosofia); Erich Fromm (psicanálise). Além desses, outros pensadores de destaque, que marcam o pensamento contemporâneo, mantiveram estreito intercâmbio com os frankfurtianos, dentre os quais estão Wilhelm Reich (psicoterapia corporal e sexualidade) e Bertholt Brecht (artes e política). No campo estritamente da educação, esse diálogo se torna visível nas figuras proeminentes de Henri Giroux, um dos fundadores da denominada “pedagogia crítica”, Peter McLaren e Paulo Freire, educadores que muito influenciam os estudos



e práticas pedagógicas no Brasil, Europa e Estados Unidos.

Em termos históricos, a expressão foi formulada por Max Horkheimer, que presidiu por quase três décadas a *Escola de Frankfurt*, ao publicar o conhecido texto “Teoria Tradicional e Teoria Crítica”, no ano de 1937. Para este, a teoria tradicional é toda aquela que se produz como válida pela ciência dominante (positivista), tendo por características: (1) a abstração conceitual sem vinculação com a realidade concreta, ao partir de modelos que pressupõem a sociedade como algo dado, sem historicidade; e (2) a neutralidade e a objetividade do conhecimento na explicação do funcionamento da sociedade. Tais características ignoram o movimento da história, os sujeitos e a ciência como prática social inserida em um conjunto complexo de relações sociais e suas implicações econômicas, políticas, ideológicas e de poder. Romper com essas características conservadoras e adotar um posicionamento de permanente questionamento com vistas a construir conhecimentos que sirvam para a emancipação e para a transformação da sociedade é a finalidade primeira e última da Teoria Crítica.

Nos dias atuais, é possível dizer que há uma utilização expandida da “crítica” como pressuposto de todas as abordagens questionadoras da sociedade e de como nos constituímos em determinado contexto, recusando as formas de aceitação passiva da realidade. Com isso, tornou-se um modo dialético e conceitualmente amplo de investigar o que ocorre em grupos e instituições em sociedade, buscando compreender de que modo as redes de poder se definem, são mediadas e podem ser transformadas. Nesse sentido, a “crítica” envolve, no que se refere à fundamentação teórica, não só autores da *Escola de Frankfurt* e os que a estes estão afinados pelo uso do método dialético, mas autores mais ou menos próximos, como Bourdieu e Foucault. É com essa conotação mais “aberta” que encontramos a utilização da “crítica” na Educação Ambiental.

No que se refere à vinculação entre Teoria Crítica e Educação Ambiental, há algumas premissas da primeira, amplamente utilizadas pela segunda:

- A crítica (à sociedade, à ciência e à argumentação) e a autocrítica (pessoal) são princípios metodológicos;
- A verdade científica está em sua comprovação prática na história, no conhecimento poder ser aplicado para ajudar a humanidade a superar as relações de dominação, alienação e expropriação. No mais, a pura abstração conceitual só possui veracidade em termos formais, muitas das vezes servindo como fator de reprodução social;



- Teoria e prática não estão descoladas. Conhecer e agir são dimensões próprias que ganham condição para transformar a realidade à medida que se relacionam e se constituem mutuamente. O conhecimento “do que é” (teoria) e a ação em busca do “que queremos que seja” estão unidas e é através dessa indissociação que tomamos consciência de nós mesmos e do outro no mundo;

- Ciência e valores culturais estão ligados e não há como separá-los na pesquisa. Devemos admitir que sempre analisamos os fenômenos a partir de uma determinada interpretação, de um código de valores e de certas concepções teóricas que “iluminam” nosso olhar da realidade. A objetividade científica está na explicitação de nossa posição teórica e na análise honesta da realidade à luz de tal teoria, permitindo a compreensão e o questionamento formulado por outro;

- A ciência crítica é revolucionária, visa superar a dicotomia sujeito-objeto e a mercantilização da vida. Estas são entendidas como características inerentes ao metabolismo da sociedade capitalista, conduzindo o ser humano a um estado de alienação diante de si mesmo, da espécie e a uma condição de “ruptura” entre sociedade-natureza;

- A ciência crítica se faz partindo do princípio de que nada, nenhum fato ou fenômeno é compreensível em si mesmo, mas somente em relações, formando uma totalidade complexa. Aqui não há um todo absoluto, mas totalidades em movimento de mútua constituição entre partes e todos, que são compreendidos racionalmente pela práxis (vinculação teoria-prática).

Metodologia

O método por excelência da Teoria Crítica é a dialética, destacadamente em sua formulação a partir de Marx, que pode ser apresentada muito resumidamente como sendo um caminho de pensar e agir relacional e integrador voltado para o entendimento das múltiplas determinações e contradições que definem a história, num contínuo movimento, e para a transformação social, pensando esta como sendo a vinculação entre mudanças objetivas, subjetivas, culturais e da estrutura econômica.

A dialética, a partir da Teoria Crítica, é utilizada de diferentes formas, dependendo da ciência que desta se apropria. Contudo, em todas essas modalidades é comum o respeito não somente aos princípios já mencionados, mas a explícita vinculação entre casos estudados e contexto, e entre análises culturais e processos econômicos e históricos. Isso possibilita a compreensão



complexa de cada fenômeno estudado e de como este se situa na sociedade, estabelecendo um movimento crítico de superação das relações sociais estabelecidas.

No campo da educação, as metodologias que classicamente expressam as posições da Teoria Crítica, e da perspectiva crítica em geral, são as de cunho participativo (pesquisa-ação participante, pesquisa participante, investigação-ação, investigação-militante etc.). No Brasil, estas variações se traduziram na utilização intensa da Pesquisa Participante, tradicionalmente vinculada à educação popular, e na Pesquisa-Ação Participante, denominação comum entre educadores ambientais. Além disso, o método dialético, tal como utilizado na Teoria Crítica, se manifestou nas tendências pedagógicas denominadas de “pedagogia crítica” e de “pedagogia freireana”, dentre outras de cunho libertário.

Avaliação a partir do conceito

Numa perspectiva crítica, o principal indicador de sucesso de uma ação educativa ambiental está não no alcançar metas previamente definidas, mas em se estabelecer um processo de aprendizagem que seja participativo, emancipatório e transformador. Nesse sentido, a dimensão quantitativa fica submetida e vinculada à dimensão qualitativa.

Os principais elementos a serem observados na verificação da coerência entre princípios teóricos-críticos e a prática em Educação Ambiental são:

- Envolvimento dos diferentes grupos sociais que compõem determinada instituição ou ambiente (escola, comunidade, unidade de conservação, empresa, sindicato, família etc.) em todas as etapas de um projeto, programa ou ação;
- Dentro dos grupos sociais envolvidos, a participação equilibrada de gênero, etnia e faixa etária (nesse último caso, dependendo do tipo de ação planejada);
- Capacidade coletiva de identificar e resolver problemas;
- Intencionalidade no ato educativo, que não é um fenômeno neutro e sim político, baseado em processos críticos e emancipatórios;
- Não centralização e distribuição justa de atribuições entre os participantes. Todos são participantes do processo e, apesar das especificidades funcionais, não pode haver hierarquia de poder que expresse a



estrutura social desigual e classista da sociedade capitalista.;

- Conhecimento construído pelo diálogo e pelo enfrentamento de posições e idéias;
- Capacidade dos envolvidos no processo educativo relacionarem problemas ambientais com o contexto social em que se situam, formando a consciência crítica da sociedade e das relações sociais;
- Diálogo e explicitação de conflitos para o encontro das alternativas adequadas aos problemas coletivamente identificados, sem perseguições de caráter pessoal, favorecendo a aprendizagem e a convivência democrática, plural e respeitosa;
- No caso do ensino formal: (1) vinculação do conteúdo curricular com a realidade de vida da comunidade escolar; (2) aplicação prática e crítica do conteúdo apreendido; (3) articulação entre conteúdo e problematização da realidade de vida, da condição existencial e da sociedade; (4) projeto político-pedagógico construído de modo participativo; (5) aproximação escola-comunidade; (6) possibilidade concreta do professor articular ensino e pesquisa, reflexão sistematizada e prática docente.

Atividades Sugeridas

As dinâmicas, simulações e jogos que trabalham com a participação, a contextualização histórica dos problemas ambientais, a análise crítica das relações sociais, direta ou indiretamente, servem como exercício da Teoria Crítica. Como não é possível detalhar algumas destas aqui e objetivando estabelecer uma “provocação reflexiva”, colocamos a seguir questões para o debate:

- As metodologias que têm por pressuposto a participação são influenciadas por abordagens teóricas inseridas no campo emancipatório, dentre estas, a Teoria Crítica. É possível identificar na prática dos educadores ambientais que atuam com tais metodologias os seus princípios aqui descritos?
- Porque na Educação Ambiental, mesmo entre aqueles que se colocam sintonizados com a perspectiva crítica, há quem reduza o processo educativo à transmissão linear de conhecimentos e à mudança individual de comportamentos, sem problematizar a realidade social na qual nos inserimos, a qual constituímos e pela qual somos constituídos?

- Se para a Educação Ambiental a crítica emancipatória e a participação são indissociáveis de sua identidade como campo de conhecimento e ação, porque persistem dualismos entre razão-emoção, individual-coletivo, sujeito-objeto e social-natural na prática dos educadores ambientais?
- Como, pela crítica, podemos estabelecer o diálogo entre as ciências, construindo a interdisciplinaridade?
- É possível consolidar um currículo na escola compatível com a Teoria Crítica em sua vinculação com a Educação Ambiental?
- Qual é a contribuição da Teoria Crítica na construção de “sociedades sustentáveis”?
- Qual é a contribuição da Educação Ambiental no processo complexo e dinâmico de transformação social?

Aprofundamento

As experiências de Educação Ambiental que, de fato, se utilizam da análise relacional, historicizada e crítica da sociedade e das metodologias participantes seguem os princípios da Teoria Crítica (práxis, questionamento permanente, ciência entendida como prática social, superação da dicotomia sujeito-objeto, entre outros). Assim, a melhor forma de se conhecer a aplicação prática da Teoria Crítica é procurar as iniciativas que atuam sob o prisma da transformação social e da emancipação pela crítica da realidade e pela ação política dos grupos envolvidos com o processo educativo, em busca de novas formas de ser e de constituir relações na natureza.

No que se refere a indicações bibliográficas básicas, é difícil selecionar poucas obras produzidas, dada a magnitude do que foi publicado por esta tradição desde o início do século XX. Mas, dentre estas, podemos destacar como textos de fundamentação geral da Teoria Crítica:

ADORNO, T.W.; HORKHEIMER, M. **Dialética do esclarecimento**. Rio de Janeiro: Zahar, 1994.

_____. **Textos escolhidos. Vida e obra**. São Paulo: Editor Abril, 1991. (Coleção Os pensadores)

ASSOUN, P.L. **A escola de Frankfurt**. São Paulo: Ática, 1991.

DUARTE, R. **Adorno/Horkheimer e a dialética do esclarecimento**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 41 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

FREITAG, B. **Teoria crítica ontem e hoje**. 5 ed. São Paulo: Brasiliense, 2004.



GIROUX, H.A. **Cruzando as fronteiras do discurso educacional**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

_____. **Atos impuros**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

KONDER, L. **O que é dialética**. 28 ed. São Paulo: Brasiliense, 1997.

MARCUSE, H. **Idéias sobre uma teoria crítica da sociedade**. Rio de Janeiro: Zahar, 1972.

NOBRE, M. **A teoria crítica**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2004.

SCHMIDT, A. **El concepto de naturaleza en Marx**. 4 ed. Madrid: siglo XXI editores, 1983.

Em Educação Ambiental, há livros recentes que, ora mais vinculados à matriz original da Teoria Crítica, ora mais distanciados, estão inseridos no campo crítico, explicitando alguns de seus princípios. Dentre as possibilidades, podemos listar:

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

LAYRARGUES, P.P. (Org.). **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: MMA, 2004.

LOUREIRO, C.F.B. **Trajetória e fundamentos da educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004.

_____. **O movimento ambientalista e o pensamento crítico: uma abordagem política**. Rio de Janeiro: Quartet, 2003.

_____. (Org.). **Cidadania e meio ambiente**. Salvador: CRA, 2003.

LOUREIRO, C.F.B.; LAYRARGUES, P.P.; CASTRO, R.S. (Org.). **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2005.

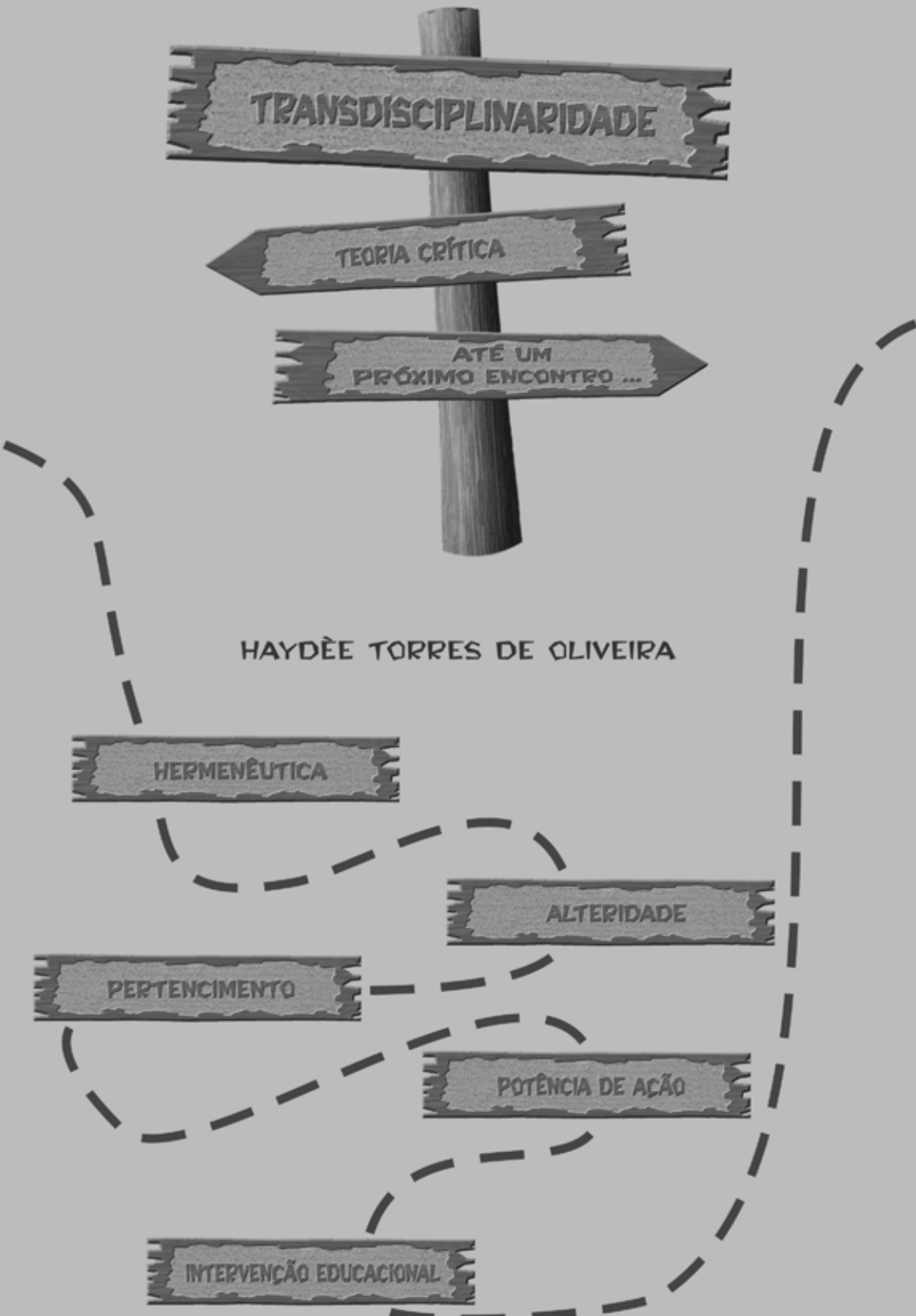
_____. (Org.). **Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate**. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2002.

QUINTAS, J.S. **Pensando e praticando a educação ambiental na gestão do meio ambiente**. Brasília: Ibama, 2000.

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



ZAKRZEVSKI, S.B.; BARCELOS, V. (Org.). **Educação ambiental e compromisso social**. Erechim: EDIFAPES, 2004.



TRANSDISCIPLINARIDADE

TEORIA CRÍTICA

ATÉ UM
PRÓXIMO ENCONTRO ...

HAYDÊE TORRES DE OLIVEIRA

HERMENÊUTICA

ALTERIDADE

PERTENCIMENTO

POTÊNCIA DE AÇÃO

INTERVENÇÃO EDUCACIONAL





TRANSDISCIPLINARIDADE

Haydée Torres de Oliveira

Palavras-chave: transdisciplinaridade; interdisciplinaridade; partilha de saberes; diálogo; diferentes perspectivas de realidade; educação ambiental emancipatória.

Conceito, história, relação com a Educação Ambiental

Para um histórico mais detalhado do surgimento do termo Transdisciplinaridade, vale a pena ler e estudar o texto de Sommerman (1999), que nos traz como uma primeira referência na literatura um texto decorrente da exposição oral de Jean Piaget em Paris, num colóquio sobre *Interdisciplinaridade*, em 1970, embora desde a década de 50 outros pesquisadores e filósofos viessem falando e escrevendo sobre a necessidade do *diálogo entre os diferentes campos do saber*.

O primeiro documento sobre transdisciplinaridade é conhecido como *Declaração de Veneza*, assinado por diversos cientistas que participaram do Colóquio “A Ciência diante das fronteiras do conhecimento”, no ano de 1986. Um segundo documento importante, chamado *Ciência e Tradição* foi gerado em 1991, no Congresso “Ciência e Tradição: perspectivas transdisciplinares para o século XXI”, também organizado pela UNESCO em Paris. Em Arrábida, Portugal, realiza-se, em 1994, o I Congresso Mundial da Transdisciplinaridade, quando se publica a *Carta da Transdisciplinaridade* e, em 1997, ocorre o II Congresso Mundial da Transdisciplinaridade, em Locarno, Suíça (os documentos mencionados encontram-se disponíveis em www.cetrans.com.br).

Para falarmos de *transdisciplinaridade* é preciso dizer, antes de tudo, que há inúmeras formas de defini-la, segundo a perspectiva de diferentes autoras e autores, decorrentes da amplitude de sua abrangência (Weill, 1993, p.35). Segundo Sommerman (1999), há pesquisadores que a definem como a “efetivação de uma axiomática⁷³ comum a um conjunto de disciplinas”, representando um grau mais profundo de comunicação/imbricação entre diferentes disciplinas, que para muitas autoras e autores, refere-se à interdisciplinaridade; para outros *transdisciplinaridade* significa “o reconheci-



mento da interdependência de todos os aspectos da realidade”, perspectiva que temos adotado.

Para Carvalho (1998, p.21) pensar na interdisciplinaridade nos remete a alguns questionamentos, como: *“de onde vem essa proposta? É mais uma metodologia? É um princípio educativo? É uma outra lógica de organização curricular dos conteúdos? São os conteúdos comuns a duas ou mais disciplinas? Tem que ver com a formação de equipes de profissionais de diferentes áreas? A interdisciplinaridade é um pouco de tudo isso e muito mais: é uma maneira de organizar e produzir o conhecimento, procurando integrar as diferentes dimensões dos fenômenos estudados. Pretende-se, dessa forma, superar uma visão especializada e fragmentada do conhecimento, rumo à compreensão da complexidade e da interdependência dos fenômenos da natureza e da vida. Podemos nos referir a ela também como uma nova postura, ou uma nova atitude diante do ato de conhecer”*. Julgo que esta postura é pertinente também para pensarmos e praticarmos a transdisciplinaridade.

Embora não seja o momento de nos aprofundar na exploração do conceito de interdisciplinaridade, cabe destacar que a idéia central do mesmo gira em torno da relação entre disciplinas, cujos interesses próprios são preservados. Já os princípios da transversalidade e da transdisciplinaridade buscam superar o conceito de disciplina, através da intercomunicação entre as disciplinas, tratando de um tema/objetivo/problema comum (transversal). Esta é mais uma razão para defender que temáticas transversais como a ambiental não sejam trabalhadas por uma nova disciplina, mas através de projetos, capazes de promover a confluência de conhecimentos e saberes diversos para a emergência de um olhar mais holístico das realidades consideradas e da construção coletiva e cooperativa de soluções para os problemas vividos.

A transdisciplinaridade, que se situa na conceituação que assumimos, num campo mais amplo do conhecimento humano, representa a busca de uma axiomática comum entre ciências, arte, filosofia, religião e conhecimentos empíricos/tradicionais, entre outros. Neste caso, fala-se em uma *transdisciplinaridade geral*, que abarcaria todas as esferas através das quais os seres humanos buscam explicar e compreender a realidade, produzindo conhecimentos em cada uma delas. Vamos considerar então que o encontro interdisciplinar, entendido como interação ou síntese entre duas ou várias disciplinas favorece a emergência da transdisciplinaridade; que a transdisciplinaridade é uma das possibilidades de construir respostas para a solução da crise de fragmentação tanto do ser humano, em seus aspectos racionais, afetivos, subjetivos, como do conhecimento, o que compromete a compreensão dos processos de produção de conhecimento sobre a realidade⁷⁴,



gerando incapacidade de compreender e enfrentar os diferentes contornos da crise que vivenciamos no mundo moderno (ecológica, civilizatória, do conhecimento, da ética, de percepção).

Para D'Ambrósio (1997) a transdisciplinaridade é o reconhecimento de que não há espaço nem tempo culturais privilegiados que permitam julgar e hierarquizar – como mais corretos ou verdadeiros – complexos de explicações e de convivência com a realidade. É, portanto, uma postura transcultural de respeito pelas diferenças, de solidariedade na satisfação das necessidades fundamentais, e de busca de uma convivência harmoniosa com a natureza. Na apresentação do II Congresso Mundial de Transdisciplinaridade, encontramos a afirmação de que a transdisciplinaridade é uma nova abordagem científica, cultural, espiritual e social, e diz respeito àquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das disciplinas e além de qualquer disciplina. Tem como objetivo a compreensão da realidade através da unidade do conhecimento e fundamenta-se em três pilares: a *complexidade*, o reconhecimento de diferentes *níveis de realidade* e a *lógica do terceiro incluído*, que vão nortear a atitude, a pesquisa e a prática transdisciplinar e uma nova visão da natureza e do ser humano.

Diante da abrangência desta perspectiva de transdisciplinaridade, desenha-se uma enorme dificuldade em superar o totalitarismo quase planetário desempenhado pela ciência clássica e pela tecnologia no mundo moderno. Frente a isso, tem-se focalizado a construção de conhecimento(s) transdisciplinar(es) a partir de intersecções menores, como aquelas entre a ciência e a tradição, ou entre ciência e arte, ou ciência e filosofia, como passos necessários para chegar a estágios mais avançados de transdisciplinaridade.

Metodologia (práxis: estratégias de ação, atitudes, posturas decorrentes...)

Uma atitude reflexiva sobre a relação existente entre a fragmentação do ser e a fragmentação do conhecimento nos ajuda a compreender o potencial da abordagem transdisciplinar para a práxis da educação ambiental, na perspectiva que defendemos.

Considerando que em qualquer situação de aprendizagem há, ainda que não explicitado, um *confronto entre saberes*, vamos então considerar a abordagem transdisciplinar na educação como sendo a criação de espaços de



diálogo entre saberes, que permitam a partilha, a ressignificação e a produção de novos saberes, em cada tempo e contexto. É preciso criar oportunidades que levem à compreensão de que, dentre os sistemas de compreensão humana do mundo, da vida e da pessoa, construídos ao longo da história humana, vamos identificar os sistemas filosóficos e científicos, credenciados pelo Ocidente Moderno, e outros sistemas, ditos tradicionais (que reúnem os conhecimentos providos da experiência, do senso comum, das crenças) e que são localmente credenciados, como os sistemas religiosos, místicos, artísticos e das etnociências (Brandão, 2002, com. pessoal)⁷⁵.

Como exemplo desta abordagem na Educação Ambiental, podemos citar as propostas do grupo Biota-Educação (Brandão e Oliveira, 2002), que propõem uma perspectiva transdisciplinar no tratamento da divulgação científica sobre biodiversidade, numa busca de alargamento do diálogo entre o campo científico e o campo cultural e vivencial das pessoas. Este é um tema riquíssimo para o exercício da transdisciplinaridade, e que “... a cada dia deixa de ser uma rua de mão única ou mesmo uma avenida de mão dupla, para tender a se tornar uma dessas praças do conhecimento até onde se chega vindo de muitas ruas e de onde se pode partir em direção e rumos diversos, mesmo quando de algum modo convergentes. Em sua origem e sua vocação, o tema da biodiversidade tende a ser um eixo de categorias do pensamento e de fundamentos da ação socioambiental *logos*, *etno* e *sociodiversa*. Isto é, complexo e multifocal, de pontos de vista de teor *epistemológico* (diferentes abordagens, contrastantes e dialógicas), *cultural* (diversas tradições culturais – indígenas, populares, extra-científicas e extra-ocidentais incluídas) e *social* (vários atores sociais motivados a diversas - e, não raro, antagônicas – ações sociais)”.

Para Sauv   (2005), a *pesquisa-a  o participativa* associada a *fóruns de discussão*    uma metodologia privilegiada para a Educa  o Ambiental, onde o ambiente    concebido como um projeto comunitário, em que a rela  o entre educandos e educadores    de envolvimento com os problemas ambientais locais, e que apresenta como principais características a análise crítica das rela  es sociedade-natureza e a participa  o política da comunidade. A pesquisa-a  o, inspirada no pensamento de Paulo Freire (Freire, 1979, 1980), está inserida num movimento de contesta  o dos modelos educacionais vigentes, nos quais as rela  es educativas são verticalizadas e atribuem pouco ou nenhum valor    *bagagem de conhecimentos, habilidades e aptidões já adquiridos pelos educandos*. Neste sentido há uma aproxima  o interessante entre as metodologias participativas e a abordagem transdisciplinar



da Educação Ambiental, que propõe o *diálogo criativo* entre os diferentes campos do saber humano (Demo, 1992). Segundo Thiollent (2000) a pesquisa-ação é uma pesquisa social de base empírica, concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou resolução de um problema coletivo, no qual pesquisadores e participantes estão envolvidos de modo *cooperativo e participativo*, como *sujeitos sociais e históricos*, condição para a prática da transdisciplinaridade.

Outra condicionante para esta prática é a abertura para o diálogo, o que também implica numa postura de *humildade e solidariedade*, apontada por Edgard Morin em diversas de suas obras (entre elas Morin, 1997, 2002), o que pode também ser depreendido das palavras de Freire (1996, p. 153): *“me sinto seguro porque não há razão para me envergonhar por desconhecer algo. Testemunhar a abertura aos outros, a disponibilidade curiosa à vida, a seus desafios, são saberes necessários à prática educativa ... A razão ética da abertura, seu fundamento político, sua referência pedagógica, a boniteza que há nela como viabilidade do diálogo. A experiência da abertura como experiência fundante do ser inacabado que terminou por se saber inacabado...”*.

Desta decorre, portanto, outra implicação da opção pela abordagem transdisciplinar que é a necessidade de aprender a lidar com a *incerteza*, pois, como nos diz Garcia (2000), *“será que as certezas que tínhamos, que se revelaram falsas, são melhores do que a incerteza com a qual navegamos atualmente? Perda ou liberação? Creio que ambas. Perda porque muita esperança se depositou no que se perdeu. Liberação porque, livres das amarras de um projeto predeterminado por pressupostos rígidos, respaldado em uma legitimidade científica, estamos abertos a novas aventuras”*.

Sugestão de Atividades e Avaliação a partir do Conceito

O tema da avaliação nos processos educativos em geral é um dos mais desafiadores, o que vale igualmente para a Educação Ambiental. No entanto, há tentativas de promover formas de avaliar estes processos que podem ser mencionadas e aprimoradas. Um exemplo simples é a produção de *textos coletivos*, em que os saberes produzidos/ressignificados possam ser apropriados pelos participantes. Um exemplo: numa oficina sobre qualidade da água e saúde pública, realizada com pescadores do Rio São Francisco, em junho de 2005, a cada final de módulo um texto síntese era produzido, numa linguagem mesclada entre científica e popular, de modo que podem ser feitas algumas considerações sobre a apropriação de conhecimentos seja pelos pescadores, seja pelas/os pesquisadoras/es envolvidas/os. Sobre o conceito



de bacia hidrográfica e a relação entre a bacia de drenagem e a qualidade da água, chegamos às seguintes definições: “*uma bacia hidrográfica corresponde a uma região declinada cuja água vai para um rio ou córrego...*” e “*bacia bem zelada implica em água de boa qualidade*”. O texto produzido poderá ser subsídio para o compartilhamento dos resultados com a família, com a comunidade, para veicular por meios de comunicação como rádio, televisão e imprensa escrita (Silva et al., 2005).

São pequenos exercícios de troca de saberes e experiências, que enriquecem quem deles participa e permitem avaliar em que grau os conhecimentos e saberes estão sendo trocados. Qualquer que seja o tema abordado num processo de Educação Ambiental esta abordagem pode ser utilizada.

Na avaliação cabe refletir e explicitar o que significou a atividade em termos de aprendizagem para todas/os as/os participantes, sejam educadoras/es ou educandas/os, já que nesta perspectiva de educação dialógica e dialética, democrática e emancipatória, a circulação dos saberes se dá em todas as direções, promovendo o enriquecimento mútuo.

Aprofundamento

Filmes

Narradores de Javé (2003, 102 minutos) – Os moradores de Javé, um povoado ameaçado de desaparecer sob as águas de uma nova hidrelétrica, se unem para reconstruir sua história, como um recurso para se contrapor à ameaça. Um deles, porta-voz junto aos empreendedores e governo, os orienta no sentido de que este relato deva ser “científico” para ser validado pelos mesmos. Pode-se explorar: 1) a indicação clara de uma perspectiva de superioridade do conhecimento científico, que está a serviço de um determinado tipo de desenvolvimento; b) posições diferentes dentre os próprios membros da comunidade sobre o poder dos saberes e da história da comunidade para confrontar com as decisões técnicas e políticas; c) a validação dos conhecimentos contidos nos depoimentos orais, tendo como fonte a memória; d) a constatação da inexistência de um espaço de diálogo entre saberes, neste caso, pode ser utilizado para estimular, por exemplo, a sugestão de outros desfechos, num exercício de aplicação da abordagem transdisciplinar para a construção de cenários alternativos para a situação apresentada.

O óleo de Lorenzo (1992, 129 minutos) e **Patch Adams** (1999, 115 minutos): em ambos filmes é retratada a imposição do saber canônico, da palavra autorizada, evidenciando o não reconhecimento de outro saber pelos



portadores do conhecimento científico. Ainda que não sejam exemplos de uma atitude e ação transdisciplinar, são excelentes ao configurar as causas de vários problemas contemporâneos complexos e podem auxiliar no questionamento sobre o credenciamento e validação dos diferentes campos do saber. Sobre estes mesmo filmes ver também o artigo de Silva (2003).

SILVA, A.O. O óleo de Lorenzo e Patch Adams: a arrogância titulada. **Revista Espaço Acadêmico**, 28. Disponível em: <http://www.espacoacademico.com.br/028/28pol.htm>. Acesso em: setembro, 2003.

Páginas na Internet:

CENTRO de Educação Transdisciplinar, São Paulo. Disponível em: www.cetrans.com.br.

CENTRO Internacional de Pesquisa e Estudos Transdisciplinares, Paris. Disponível em: www.ciret.org.fr.

Leituras recomendadas para aprofundamento:

ABREU JUNIOR, L. **Conhecimento transdisciplinar: o cenário epistemológico da complexidade**. Piracicaba: Ed. Unimep, 1996. 203 p.

BARBOSA, J.G. **Multirreferencialidade nas Ciências e na Educação**. São Carlos: EDUFSCar., 1998. 204 p.

BURNHAM, T.F. Complexidade, multirreferencialidade, subjetividade: três referências polêmicas para a compreensão do currículo escolar. In: BARBOSA, J.G. (Org.). **Reflexões em torno da abordagem multirreferencial**. São Carlos: EDUFSCar., 1998. 126 p.

D'AMBRÓSIO, U. **Transdisciplinaridade**. São Paulo: Palas Athena, 1997. 174 p.

FAZENDA, I.C.A. (Org.). **Didática e interdisciplinaridade**. Campinas: Papirus, 1998.

NICOLESCU, B. **O manifesto da transdisciplinaridade**. São Paulo: Triom, 1999.

RANDOM, M. **O pensamento transdisciplinar e o real**. São Paulo: Triom, 2000. 244 p.

SOMMERMAN, A.; MELLO, M.F.; BARROS, V.M. (Org.). Educação e Transdisciplinaridade II. In: **II Encontro Catalisador**



CETRANS. Junho/2000. São Paulo: Triom, 2002. 216 p.

WEILL, P.; D'AMBRÓSIO, U.; CREMA, R. **Rumo à nova transdisciplinaridade**: sistemas abertos de conhecimento. 2. ed. São Paulo: Summus Editorial, 1993. 175 p.

Entrelaçando conceitos

Outros termos deste livro que têm estreita relação com a perspectiva **transdisciplinar** da **Educação Ambiental** e que a complementam são: Hermenêutica, Alteridade, Pertencimento, Potência de Ação, Comunidades aprendentes e Comunidades interpretativas, Pesquisa-ação-participativa, Intervenção educacional e Produção do conhecimento.

Referências Bibliográficas

BRANDÃO, C.R.; OLIVEIRA, H.T. A terceira margem do rio - a experiência de traduzir textos científicos sobre biodiversidade como material de educação ambiental de vocação biodiversa. **Biota Neotropica**, v. 2, n. 2, 2002. [ISSN 1676-0603].

CARVALHO, I.C.M. Em direção ao mundo da vida: interdisciplinaridade e Educação Ambiental. **Coleção Cadernos de Educação Ambiental**. Brasília: IPE, 1998. 101 p.

D'AMBRÓSIO, U. **Transdisciplinaridade**. São Paulo: Palas Athena, 1997. 174 p.

DEMO, P. **Metodologia científica em ciências sociais**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1992.

FREIRE, P. **A pedagogia do oprimido**. Rio Janeiro: Paz e Terra, 1979.

_____. **Conscientização**: teoria e prática da libertação. São Paulo: Moraes, 1980.

_____. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GARCIA, P.B. Paradigmas em crise e a educação. In: BRANDÃO, Z. (Org.). **A crise dos paradigmas e a educação**. 6. ed. São Paulo: Cortez, p. 58-66, 2000.

MORIN, E. Complexidade e ética da solidariedade. In: CASTRO, G. et al. (Org.). **Ensaio de Complexidade**. Porto Alegre: Sulina, 1997. 272 p.

_____. **A cabeça bem-feita**: repensar a reforma, reformar o pensa-



mento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002. 128 p.

SAUVÉ, L. **Educação Ambiental e desenvolvimento sustentável: uma análise complexa.** Disponível em: http://www.ufmt.br/evista/arquivo/rev10/educacao_ambiental_e_desenvolvim.htm. Acesso em: 20 de maio de 2005.

SILVA, E. et al. Pesquisa participativa no Rio São Francisco: contaminação ambiental e comunidades pesqueiras. In: VI JORNADA CIENTÍFICA DA UFSCAR/ V ENCONTRO DE EXTENSÃO: CONHECIMENTO E DIVERSIDADE CULTURAL. **Anais...** São Carlos: UFSCar, 10-14/10/2005.

SOMMERMAN, A. **Pedagogia da alternância e transdisciplinaridade.** I Seminário Internacional Pedagogia da Alternância, novembro de 1999, Salvador, Bahia. Disponível em: <http://www.nupe.fib.br/pgprof/artigo.htm>. Acesso em: 10 de maio de 2005.

THIOLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação.** São Paulo: Cortez, 2000.

WEILL, P. Axiomática transdisciplinar para um novo paradigma holístico. In: WEILL, P.; D'AMBRÓSIO, U.; CREMA, R. **Rumo à nova transdisciplinaridade: sistemas abertos de conhecimento.** 2. ed. São Paulo: Summus Editorial, p. 9-73, 1993.





SOBRE OS AUTORES

Alessandra Buonavoglia Costa-Pinto - Bióloga (UNESP/Botucatu); Mestre em Ciência Ambiental - área de concentração em Educação Ambiental (PROCAM/USP); Docente do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental da Universidade São Marcos/Paulínia; Pesquisadora do projeto “Recuperação ambiental, participação e poder público: uma experiência em Campinas” - componente Educação Ambiental (apoio FAPESP); Membro do grupo gestor do projeto “Salve o Anhumas: educação ambiental e recuperação comunitária de mata ciliar em Campinas, SP”; Parecerista do I Encontro Nacional de Ensino de Biologia & III Encontro Regional de Ensino de Biologia da Regional RJ/ES; Consultorias: ProVárzea/IBAMA - Projeto de Manejo dos Recursos Naturais da Várzea (PPG7); CNPT/IBAMA - Centro Nacional de Populações Tradicionais e desenvolvimento sustentável; Instituto Bioma (FNDE); Outras pesquisas (apoio FAPESP): Projeto “Manejo local e conservação dos recursos naturais na Mata Atlântica, Vale do Ribeira, SP”; Projeto “Floresta & Mar: Usos e Conflitos no Vale do Ribeira e Litoral Sul, SP” - componente “Intervenções e Educação Ambiental”.

Aline Viégas - Possui licenciatura em biologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e mestrado em Educação pela Universidade Federal Fluminense (UFF). É professora do Colégio Pedro II (Unidade São Cristóvão I) – RJ, onde exerce a função de Coordenadora Pedagógica de Ciências. É co-autora da coleção “Aprendendo com a Natureza” (V. 1 a 4), Rio de Janeiro, Ed. Access, 2001. Autora de alguns artigos sobre Educação Ambiental.

Antonio Carlos Rodrigues de Amorim - Licenciado e bacharel em Biologia pela Universidade Federal de Viçosa. Realizou mestrado e doutorado em Educação na Unicamp, instituição na qual é professor desde 1997. Atualmente é Tesoureiro da Diretoria Executiva Nacional da SBEnBio e vice-coordenador do GT Currículo da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Educação. Organizou o número temático Mapeando a Educação em Ciências: regiões em fronteiras, da revista Pro-posições (n. 34, 2001) editada pela Pontes e Faculdade de Educação da Unicamp. Tem artigos nos livros Currículo de Ciências em debate, organizado por Alice Lopes e Elizabeth Macedo (Papirus, 2004), FORMAR: Encontros e trajetórias com professores de Ciências, organizado por Inês Petrucci Rosa (Escrituras, 2005) e Ensino de Biologia: conhecimentos e valores em

Antonio Carlos Sant’Ana Diegues - Professor do Programa de Pós-graduação em Ciência Ambiental-USP e Diretor Científico do Nupaub-USP; antropólogo formado em Ciências Sociais e com doutorado pela Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, .É coordenador científico do Nupaub (Núcleo de Pesquisa sobre Populações Humanas e Areas Úmidas Brasileiras e professor no Procam, Programa de Pósgraduação em Ciência Ambiental, ambos da Universidade de São Paulo. É autor de vários artigos e livros sobre conservação ambiental, entre os quais estão O Mito Moderno da Natureza Intocada , Etno-conservação: novos rumos para a conservação nos trópicos, Ilhas e Mares: simbolismo e Imaginário, Imagem das Águas.

Carlos Frederico B. Loureiro - Bacharel em ecologia e licenciado em ciências físicas e biológicas (IB/UFRJ), mestre em Educação (PUC-Rio) e doutor em Serviço Social (ESS/UFRJ). Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da UFRJ, colaborador do Programa de Pós-Graduação em Psicossociologia de Comunidades e Ecologia Social - EICOS/IP/UFRJ e professor convidado do Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente da UESC. Coordenador do Laboratório de Investigações e Estudos em Educação, Ambiente e Sociedade (LIEAS/FE/UFRJ). Consultor em Educação Ambiental de organizações como: Ibase, Ibam, Ibama, Centro de Recursos Ambientais da Bahia (CRA), Sesc e Senac. Autor de inúmeros artigos e livros sobre Educação Ambiental.

Carlos Rodrigues Brandão - Nascido em 1940, viveu em Goiás entre 1967 e 1975, como professor universitário. Mestre em antropologia social pela Universidade de Brasília (UnB), doutor em ciências sociais pela Universidade de São Paulo (USP) e livre-docente pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Ao longo de sua vida, entre períodos de alguns meses ou de vários anos, lecionou em 12 universidades do Brasil e da Europa. Trabalha atualmente no Doutorado em Ambiente e Sociedade na Unicamp e no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Uberlândia. Desde 1963 tem trabalhado como educador popular. É autor de vários livros nas áreas de antropologia social, educação, questões ambientais e literatura. Há mais de 15 anos dedica-se ativamente ao ambientalismo e, de maneira especial, à educação ambiental. Recentemente escreveu para o Programa dos Municípios Educadores Sustentáveis, do Ministério do Meio



Ambiente, um livro com as idéias essenciais da proposta: Aqui é onde Eu Moro. Aqui nós Vivemos.

Cláudia Coelho Santos - É licenciada em Biologia, Mestra em Recursos Florestais e Doutoranda em Ecologia de Agroecossistemas pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo (ESALQ/USP). É docente do Departamento de Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (DCB/UESB), onde leciona as disciplinas Ecologia Humana e Educação e Meio Ambiente; também coordenou o Curso de Especialização em Educação para Sociedades Sustentáveis. É integrante da Rede Universitária de Programas de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis (RUPEA).

Eda Terezinha de Oliveira Tassara - Física, Mestre e Doutora em Psicologia pela Universidade de São Paulo. Livre-docente em Psicologia Social pela mesma Universidade. Professora Associada no Departamento de Psicologia Social e do Trabalho do Instituto de Psicologia da USP e Presidente interina do IBICC/UNESCO – Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura – Comissão São Paulo. Pós-doutorado no Departamento de Física da Universidade de Pisa (Itália) pela FAPESP; Professora Visitante da Universidade de Pisa mediante subvenção do INFN - Istituto Nazionale di Física Nucleare (Itália); Professora Visitante na Universidade de Paris V (COFECUB-CNRS-FAPESP); e Professora Visitante na EHESS – Ecole des Hautes Etudes em Sciences Sociales (governo francês). Coordenou e desenvolveu pesquisas no exterior subvencionadas, entre outros, pelo MIDIST – Mission Interministérielle de Développement Scientifique et Technologique (França), pelo Programa USP/COFECUB, pelo CNRS – Conseil National de la Recherche Scientifique (França), pelo INFN (Itália) e pela FAPESP. Implementou e coordena o Laboratório de Psicologia Socioambiental e Intervenção (LAPSI) do IPUSP e é pesquisadora associada do LPE – Laboratoire de Psychologie Environnementale da Universidade de Paris V. Foi coordenadora brasileira de vários projetos de pesquisa em cooperação internacional. É orientadora de cursos de Mestrado e Doutorado, entre outros no Brasil, dos Programas de Pós-graduação em Psicologia Social e em Ciência Ambiental (PROCAM) da USP. Orientadora de projetos de doutorado e pesquisadora do Centre de Recherches Historiques da EHESS. Membro do Conselho do Instituto ECOAR para a Cidadania e do Conselho do Museu de Ciências da USP, e, Coordenadora do Concurso “Cientistas de amanhã” (IBICC/SBPC/CNPq). Suas mais recentes publicações no Brasil, na área ambiental, são: como editora convidada, o número especial “Psicologia e Ambiente” da revista



Psicologia USP No. 16 (1/2), 2005 e as coletâneas “Psicologia e ambiente”, Educ/FAPESP, 2004 e “Panoramas interdisciplinares para uma psicologia ambiental do urbano”, Educ/FAPESP, 2001.

Haydèe Torres - Natural de Londrina (Paraná), tem graduação em Ciências Biológicas, Mestrado em Ecologia, Doutorado em Ciências da Engenharia Ambiental e Pós-Doutorado em Educação Ambiental pela Universidade Autônoma de Barcelona (CAPES/2004). É professora adjunta do Departamento de Hidrobiologia/UFSCar e docente/pesquisadora do PPG em Ecologia e Recursos Naturais/UFSCar e do PPG em Ciências da Engenharia Ambiental/USP. Coordena o GEPEA (Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Ambiental, registrado no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq). Colabora nos cursos de Especialização em Gestão Ambiental (UFSCar) e Educação Ambiental e Recursos Hídricos (CHREA/EESC/USP). Pertence a diversas redes de Educação Ambiental: Rede de Educação Ambiental de São Carlos (REA-São Carlos), REPEA, REBEA e RUPEA (Rede Universitária de Programas de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis). Participa do movimento ambientalista desde 1979, pela APASC (Associação para Proteção Ambiental de S. Carlos).

Henri Acselrad - Doutor em Economia pela Universidade de Paris I, professor do IPPUR/UFRJ, pesquisador do CNPq e editor da Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais (ANPUR). Entre suas publicações recentes citam-se Conflito Social e Meio Ambiente no Estado do Rio de Janeiro (org.), Relume Dumará, Rio de Janeiro, 2004, 262 p; Conflitos Ambientais no Brasil (org.), Relume Dumará, Rio de Janeiro, 2004, 294 p. e Justiça Ambiental e Cidadania (organizado juntamente com Selene Herculano e José Augusto Pádua), Relume Dumará, Rio de Janeiro, 2004, 315 p.

Isabel Cristina Moura Carvalho - Psicóloga, especialista em psicanálise (USU/RJ), mestre em psicologia da educação (IESAE/FGV, Rio de Janeiro) e doutora em educação (UFRGS). Tem atuado profissionalmente como educadora e pesquisadora na área da educação e meio ambiente desde 1982. Iniciou seu percurso como educadora no Instituto Florestal de São Paulo e no Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Posteriormente, atuou como pesquisadora do Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas – IBASE e professora do curso Teoria e Práxis do Meio Ambiente, apoiado pela Comunidade Européia na ONG Instituto de Estudos da Religião - ISER. Atualmente reside em Porto Alegre (RS). No Rio Grande do Sul foi consultora da Empresa de Extensão Rural do Rio Grande do Sul, EMATER-RS para as políticas estaduais de formação ambiental dos extensionistas rurais de 2001 a 2003.



Atualmente é professora no Programa de Pós-Graduação em Educação e na graduação de psicologia da Universidade Luterana do Brasil (Canoas, RS). É professora colaboradora no Curso de Especialização em Projetos Sociais da UFRGS/IFCH. É autora dos livros: “*Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico*” São Paulo, Editora Cortez, 2004; “*A invenção do sujeito ecológico: sentidos e trajetórias em educação ambiental no Brasil*”, Porto Alegre, Editora da UFRGS, 2ª ed. 2002; “*Em direção ao mundo da vida: interdisciplinaridade e educação ambiental*”. Brasília, IPE/SMA-SP, 1998; Co-autora do “Guia de elaboração de projetos sociais”, Porto Alegre, Editora Sinodal, 2ª ed. 2003.

Jean Pierre Leroy - Francês. Cheguei ao Brasil em 1971. Formado em filosofia e mestre em educação (Iesae/FGV), coordeno na Fase o Projeto Brasil Sustentável e Democrático. Sou filiado ao Fboms e membro da rede brasileira de Justiça Ambiental. Fui educador da Fase no Pará, coordenador nacional da Fase (1978-1987), membro da Coordenação do Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, Relator Nacional para o Direito humano ao Meio Ambiente (2003-2004). Autor de “Uma chama na Amazônia” (Vozes/Fase, Rio de Janeiro, 1991), Co-organizador e co-autor dos Relatórios do Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento publicados para a Rio 92 e a Rio+5.

José Matarezi - Nascido em Loanda (PR). Educador Ambiental e Oceanógrafo (Habilitações em Ocenografia Biológica e Geológica - FURG). Especialista em Análise e Educação Ambiental pela UFPR. Mestrando em Educação e Cultura pela UDESC. Coordenador do Laboratório de Educação Ambiental (LEA) do Centro de Ciências Tecnológicas da Terra e do Mar (CTTMar) da Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), Itajaí - SC. Na UNIVALI ministra as disciplinas de Educação Ambiental nos Cursos de Bacharelado em Geografia, Ciências Biológicas – Biotecnologia e Engenharia Ambiental. Na Faculdade Intermunicipal do Noroeste do Paraná (FACINOR – Loanda, PR) atua como pesquisador e colaborador na área de Educação Ambiental, Pesquisa e Extensão. É Membro e Consultor da ONG Voluntários pela Verdade Ambiental – V Ambiental, com sede em Itajaí, SC. Integra a Rede Universitária de Programas de Educação Ambiental e Sociedades Sustentáveis (RUPEA). Idealizador dos Núcleos Disseminadores da Metodologia da *Trilha da Vida*. Responsável pelo Programa de “*Monitoramento Ambiental Voluntário (MAV) nas Escolas*” – *Clube Olho Vivo* em execução nas escolas de Itajaí, Navegantes e Balneário Camboriú em SC, pelo LEA/CTTMar com apoio da ProPPEC/UNIVALI. Em 2002 recebeu



o prêmio *Raulino Reitz* categoria de Educação Ambiental do Governo do Estado de Santa Catarina (FATMA) e em 2004 o prêmio *Profa. Onadir da Silva Tedéo de Educação* conferido pela Câmara de Vereadores de Itajaí, SC. e-mail: jmatarezi@univali.br

Lais Mourão Sá - Doutora em Antropologia Social. Pós-Doutorado em Meio Ambiente e Educação pela Universidade Estadual de Campinas UNICAMP. Docente do Centro de Desenvolvimento Sustentável/CDS e Faculdade de Educação da Universidade de Brasília Coordenadora da área de concentração em Educação e Gestão Ambiental do Programa de Pós-Graduação do CDS-UNB. Linha de pesquisa: Educação e cidadania: as relações entre sociedade civil, movimentos sociais e poder público na construção de processos participativos de gestão ambiental. Produção recente: Sá, Lais; Nogueira, Daniela; Souto Maior, G.; Lobo, Rosana – “Participação e Mobilização Social: concepções e estratégias nos processos de gestão socioambiental” - Artigo apresentado no International Congress on Environmental Planning and Management - Environmental Challenges of Urbanization. Brasília – September 11 to 15, 2005

Leila da Costa Ferreira - Professora Titular IFCH/NEPAM/ UNICAMP; 2005 Pós-Doutorado- York University- Sociology Departament/ Inglaterra/ Capes; 2004 Professor Titular em Sociologia- Instituto de Filosofia e Ciências Humans- Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP; 1997 Livre Docente em Sociologia Ambiental-Instituto de Filosofia e Ciências Humanas-Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP; 1996 Pós -Doutorado- University of Texas at Austin-LBJ Scholl of Public Affairs- Estados Unidos/ FAPESP.; 1992Doutor em Ciências Sociais- Instituto de Filosofia e Ciências Humanas- Universidade Estadual de Campinas- UNICAMP. Tese com o Título: “Estado e Ambiente: Novos Dilemas e Desafios (A Política Ambiental no Estado de São Paulo).”; 1986 Mestre em Sociologia- Instituto de Filosofia e Ciências Humanas- Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP -CNPp/ FAPESP.Dissertação intitulada “As Camadas Populares e a Doença-A esquistossomose mansônica no município de Rio Claro- SP.”; 1982 Bacharel em Ecologia- Instituto de Biociências-Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho-UNESP. ; 1990- Especialização em População,Meio Ambiente e Desenvolvimento- Moscow State University. Rússia./ Fellowship United Nations. **LIVROS:** Idéias para uma Sociologia da Questão Ambiental no Brasil. Ed. Annablume. São Paulo (aceito para publicação).;Incertezas de Sustentabilidade na Globalização. Ferreira,L.C e Viola,E. (org.). Ed. UNICAMP. Campinas.1996. (331pg). 1999 (Segunda edição).;A Sociologia no Limiar do Século XXI. Ferreira,L.C.(org.).Ed.



Boitempo. São Paulo. 1997. (140pg). 2002 (segunda edição).; A Questão Ambiental. Sustentabilidade e Políticas Públicas no Brasil. Ferreira, L.C. Ed. Boitempo. São Paulo. 1998. (155p). 2003 (Segunda Edição).

Ludmila Oliveira Holanda Cavalcante - Graduada em Pedagogia (Faculdade de Educação da Bahia) e Serviço Social (Universidade Católica do Salvador). Professora do Departamento de Educação da Universidade Estadual de Feira de Santana, BA. Pesquisadora da Equipe de Estudos e Educação Ambiental e professora/orientadora no Curso de Especialização em Educação Ambiental para Sustentabilidade na mesma instituição. Mestra em Sociologia da Educação pelo Institute of Education da Universidade de Londres e doutoranda em Educação pela Universidade Federal da Bahia discutindo a educação sócio ambiental do campo através de um estudo de caso na Escola Família Agrícola do Sertão (Monte Santo - Bahia). Pesquisadora integrante do grupo de estudos do CNPQ Educação. Membro integrante da rede internacional LEAD – Brasil (Leadership for Environment and Development) turma 10 - 2003/2004. Atua/atuou como consultora educacional junto às seguintes instituições e entidades: Comissão Pastoral da Terra (CPT), Rede de Escolas Família Agrícolas do Semi – árido (REFAISA), Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA), Fundação Luís Eduardo Magalhães (FLEM), Movimento dos Assentados e Acampados do Estado da Bahia (CETA). Trabalha com a temática da educação e desenvolvimento rural, discutindo e mediando processos comunitários participativos e tem especial interesse na questão da educação sócio ambiental do campo.

Luiz Antonio Ferraro Júnior - Nascido em São Paulo – SP. Engenheiro Agrônomo e Mestre em Ciências Agrárias pela USP/ESALQ, doutorando do Centro de Desenvolvimento Sustentável CDS-UnB. Professor da Universidade Estadual de Feira de Santana desde 2000, pesquisador da Equipe de Estudos e Educação Ambiental, professor do Curso de Especialização em Educação Ambiental para a Sustentabilidade, curso que coordenei entre 2001 e 2004. Assessoriei Movimentos Sociais Camponeses da Bahia (CETA e Fundos de Pasto), a Comissão Pastoral da Terra e a Rede de Escolas Famílias Agrícola na Bahia. Consultor *ad hoc* do Programa Nacional de Formação de Educadores Ambientais da DEA/MMA. Associado do programa “Leadership for Environment and Development” (LEAD) desde 2000. Vale-me o ditado, sempre citado pelo Brandão, “uma árvore cai com grande estrondo mas ninguém escuta a floresta crescer.” Tenho dois filhos e gosto de jogar futebol. ferraroluiz@yahoo.com.br

Marco Antonio Sampaio Malagodi - Nascido em Jundiá (SP), formou-se



engenheiro agrônomo e mestre em Ciências Florestais pela USP/ESALQ de 1990 a 1999, em Piracicaba (SP). Atualmente é doutorando pelo Programa de Pós-graduação em Psicologia Social da USP/IP, São Paulo, e consultor e pesquisador em ações e projetos socioambientais e de educação ambiental envolvendo espaços coletivos de aprendizagem, com adultos. Integra o Laboratório de Psicologia Socioambiental e Intervenção (LAPSI), integrante da Rede Universitária de Pesquisa em Educação Ambiental (RUPEA) e coordenado pela professora Eda Tassara.

Marcos Sorrentino - Licenciado em Ciências Biológicas (1981) e em Pedagogia (1993) pela Universidade Federal de São Carlos. Mestre e doutor em educação, pela UFSCar (1988) e USP (1995). Pós-doutorado junto ao Departamento de Psicologia Social da USP, em tomo da temática: “Planejamento Incremental, Intervenção Social e Educação Ambiental - outubro de 1998 a julho de 1999”. Diretor de Educação Ambiental do Ministério de Meio Ambiente, desde de 17/04/2003. Professor Doutor Departamento de Ciências Florestais da Universidade de São Paulo (ESALQ/USP), desde 03/88, responsável por disciplinas de graduação e de pós-graduação tais como: “Política, Legislação e Administração Florestal”, “Projetos de Educação Ambiental” e “Tópicos de Educação Voltados à Questão Ambiental” e de pós-graduação: “Educação, Ambiente e Floresta” e “Ambientalismo, Movimentos Sociais e Educação Ambiental”. Orientador credenciado junto aos Programas de pós-graduação em Ciências Florestais da ESALQ/USP e de Ciência Ambiental - PROCAM/USP, de Ecologia de Agroecossistemas na ESALQ/USP e no CDS/UNB. Coordenador técnico do “Programa Educ-Ação Ambiental” desenvolvido pelo Consórcio Cógito/Ecoar, para a Secretaria do Verde e do Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de São Paulo, acompanhando as obras contra enchentes financiadas pelo BID nas zonas norte e leste da cidade, entre julho de 1996 e julho de 1998. Fundador e participante desde 1977 de diversas entidades e redes ambientalistas (APASC - São Carlos, GEA - Assis, SODEMAP, FLORESPI e CAMARÁ - Piracicaba, Instituto ECOAR-São Paulo, SOS Mata Atlântica, Redes Paulista e Brasileira de Educação Ambiental, dentre outras), coordenando e desenvolvendo diversas atividades de educação ambiental. Representante das mesmas junto ao Conselho Estadual do Meio Ambiente, de 1986 a início de 1988 e junto ao Fundo Nacional do Meio Ambiente no biênio 92/94. Coordenador da Assembléia Permanente de Entidades em Defesa do Meio Ambiente do Estado de São Paulo - APEDEMA (1989/1991).

Maria de Fátima Rodrigues Makiuchi - Carioca, 42 anos, graduada em Física pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, mestre em Educação



na área de Ensino de Ciências pela Universidade Federal de Santa Catarina e doutora em Desenvolvimento Sustentável pela Universidade de Brasília, cujo foco da pesquisa foi a formação de redes sociais de educação e meio ambiente em torno de questões sócio-ambientais locais. Atua como professora do Instituto de Física da Universidade de Brasília desde 1993 e mais recentemente, na Pós - Graduação do Centro de Desenvolvimento Sustentável na mesma instituição.

Maria de Lourdes Spazziani - Bióloga e Pedagoga, Mestre em Educação pela Faculdade de Educação da UFRJ, Doutora em Educação pela Faculdade de Educação da UNICAMP, e Pós-doutoramento na ESALQ/USP. Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação – Mestrado, do Centro Universitário Moura Lacerda de Ribeirão Preto, SP, e do Curso de Pedagogia da mesma Instituição. Coordenadora do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Educação e Gestão Ambiental e do Grupo de Estudos e Pesquisas *Interações Sociais, Educação Ambiental e Escola cadastrado no CNPq*. Membro da RUPEA.

Maria Rita Avanzi - É bióloga, fez doutorado e mestrado em Educação pela Faculdade de Educação da USP. Atualmente reside em Barão Geraldo, Campinas, e está na coordenação de um curso de Tecnologia em Gestão Ambiental na Universidade São Marcos. Participa do Coletivo Educador de Campinas e Região, proposto pela Diretoria de Educação Ambiental, Ministério do Meio Ambiente. Durante sua trajetória profissional, desenvolveu alguns projetos de educação em grupos de pesquisa-intervenção, dentre eles o grupo Girafulô responsável por um projeto de arte educação ambiental numa escola pública de Barão Geraldo, o *Respeitável Público*, e o grupo Tear, responsável pelo desenvolvimento de trabalhos de pesquisa-intervenção em Educação Ambiental junto a comunidades residentes em algumas Unidades de Conservação no Vale do Ribeira-SP. Este último foi desenvolvido junto ao Núcleo de Estudos e Pesquisa Ambientais – Nepam -da UNICAMP, onde foi pesquisadora associada e atuou como editora assistente da Revista Ambiente & Sociedade. Atuou também em projetos de educação ambiental em organizações não governamentais como Girasonhos, Gaia e Cedap, no município de Campinas, e Instituto Paulo Freire.

Marília Freitas de Campos Tozoni-Reis - Pedagoga, professora do Departamento de Educação no Instituto de Biociências da UNESP-Botucatu desde 1994. Fez mestrado em Educação na UFSCar e doutorado em Educação na UNICAMP, defendendo tese sobre educação ambiental. Foi professora também do Departamento de Educação da UEL em Londrina-PR. Trabalha



em atividades de formação de educadores ambientais no ensino de graduação e pós graduação *lato e strictu sensu*, além de um curso a distância em Educação Ambiental. No Programa de Pós-graduação em Educação para Ciência da UNESP-Bauru coordena o Grupo de Pesquisa em Educação Ambiental. Apresenta e publica trabalhos de educação ambiental em eventos e periódicos da área. Publicou o livro: *Educação ambiental: natureza, razão e história* pela Editora Autores Associados em 2004. Faz parte do grupo que está construindo a RUPEA: rede universitária de programas de educação ambiental.

Marlene Fagundes Carvalho Gonçalves - Pedagoga pela UFSCar, Mestre em Educação pela FE-UNICAMP, Doutora em Educação pela FEUSP-SP. Professora e Coordenadora do PPGE – Mestrado, do Centro Universitário Moura Lacerda de Ribeirão Preto, SP, Professora do Curso de Pedagogia da mesma Instituição. Coordenadora do Grupo de Estudos e Pesquisa *Representação e Constituição do Sujeito*. Co-autora dos seguintes livros: OLIVEIRA, Z.M.R. (org.) *Educação Infantil: Muitos Olhares*, Ed. Cortez; UTSUMI, M.C. (org.) *Entrelaçando Saberes: contribuições para a formação de professores e as práticas escolares*, Ed. Insular; CASTRO, E.A. e RAMOS-DE-OLIVEIRA, P. (org.) *Educando para o pensar*, Ed. Thomson Pioneira e GONÇALVES, M.F.C. (org.) *Educação escolar: Identidade e Diversidade*, Ed. Insular.

Mauro Grun - Licenciado em Filosofia e Mestre em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Recebeu o prêmio Jovem Pesquisador durante o IV Salão de Iniciação Científica da UFRGS. É Doutor em Educação Ambiental e Ética Ambiental pela University of Western Australia, com apoio do CNPq. É autor do livro *Ética e Educação Ambiental: a conexão necessária* (Editora Papirus, 2004, 8ª ed.) e de vários artigos, entre eles, *Compreensão e Dominação: dois conceitos para trabalhar em Educação Ambiental*, In: TABLIEBER, J.E. e SILVEIRA, A. F. *Pesquisa em Educação Ambiental: Pensamentos e Reflexões de Pesquisadores em Educação Ambiental*, e *Gadamer and the Otherness of nature: elements for environmental education. Human Studies: a journal for philosophy and sociology*. O autor é membro atuante da Sociedade Internacional de Filosofia Ambiental. Atualmente é professor do Mestrado em Educação da Universidade Luterana do Brasil – ULBRA, onde leciona as disciplinas de Filosofia da Educação, Pesquisa em Educação e Natureza e Cultura.



Mauro Guimarães - Nascido em Niterói/RJ; Doutor em Ciências Sociais(2003/UFRRJ); Mestre em Educação (1996/UFF); Especialista em Ciências Ambientais (1990/UFRRJ); Graduado em Geografia (UFRJ/1986). Coordenador do Núcleo Multidisciplinar de Educação Ambiental da Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO); Pesquisador do Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST/MCT); Autor de livros e artigos na área, entre estes: “A Dimensão Ambiental na Educação” e “A Formação de Educadores Ambientais” (Papirus); atualmente realiza consultoria na área e é Professor Universitário, mas também tendo atuado no ensino fundamental e médio e da rede pública e privada. Facilitador da REBEA, REARJ e integrante da RUPEA

Michèle Sato - Possui licenciatura em biologia, mestrado em filosofia e doutorado em ciências. É líder do Grupo Pesquisador em Educação Ambiental (GPEA) da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) e é também credenciada no Programa de Pós-Graduação em Ecologia da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Participa das redes de Educação Ambiental (Educação Ambiental), tanto no cenário estadual, nacional e internacional, além de ser membro da Rede Brasileira de Justiça Ambiental. É consultora de diversos organismos e possui várias publicações, experiências e vivências no campo da Educação Ambiental

Moacir Gadotti - Licenciado em *Pedagogia* e em *Filosofia*, Doutor em *Ciências da Educação* pela Universidade de Genebra é, atualmente, professor titular da Universidade de São Paulo e diretor do Instituto Paulo Freire. Foi Chefe de Gabinete da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo na gestão de Paulo Freire. Tem um grande número de livros publicados onde desenvolve uma proposta educacional orientada pelo *paradigma da sustentabilidade*. Entre os livros publicados por Moacir Gadotti, traduzidos em diversas línguas, destacam-se: *História das idéias pedagógicas*, *Pedagogia da Práxis*, *Paulo Freire: uma biobibliografia*, *Pedagogia da Terra*, *Um legado de esperança* e *Os Mestres de Rousseau*. *A educação contra a educação* (Paz e Terra, 1979), *Convite à leitura de Paulo Freire* (Scipione, 1988), *História das idéias pedagógicas* (Ática, 1993), *Pedagogia da práxis* (Cortez, 1994), *Perspectivas atuais da educação* (Artes Médicas, 2000), *Pedagogia da Terra* (Peirópolis, 2000) e *Os mestres de Rousseau* (Cortez, 2004). Participou da **Rio-92** (Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento), chamada de “Cúpula da Terra”, que elaborou e aprovou a **Agenda 21**. No **Fórum Global-92**, na mesma época, coordenou, ao lado Moema Viezer, Fábio Cascino, Nilo Diniz e Marcos Sorrentino, a



“Jornada Internacional de Educação Ambiental” que elaborou o “*Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global*”.

Moema Libera Viezzer - Brasileira, nascida em Caxias do Sul, é mestre em Ciências Sociais, educadora especializada em Gênero e Meio Ambiente. Conhecida internacionalmente por seu envolvimento nos movimentos de mulheres e ambientalista, é autora e co-autora, organizadora de diversas publicações e materiais didáticos de apoio à ação educativa, entre os quais se destacam: “Se me deixam falar... Domitila - uma mulher das minas da Bolívia” e o “Manual Latino-americano de Educação Ambiental”. Fundadora da Rede Mulher de Educação que iniciou sua atuação em 1980, foi também coordenadora de Programas de Educação Ambiental na CETESB, no Conselho de Educação e Adultos para a América Latina e no Conselho Internacional de Educação de Adultos. Atualmente reside em Toledo/Paraná e dirige a MV-Consultoria de Educação em Gênero e Meio Ambiente, prestando serviços a ONGs, Movimentos Sociais e Empresas públicas e privadas, tendo seu foco principal de ação atual nos Programas da Itaipu Binacional “Incentivando a Equidade de Gênero” e “Educação Ambiental para a Sustentabilidade na Bacia do Paraná III” que integra o Programa Cultivando Água Boa e o Convênio da Itaipu Binacional com o Ministério do Meio Ambiente sobre Municípios Educadores Sustentáveis e Formação de Educadores Ambientais. O reconhecimento da atuação de Moema em relação à busca de relações de equilíbrio e harmonia entre mulheres e homens e dos seres humanos com toda a Comunidade de Vida que habita Gaia – nosso planeta terra, mereceu-lhe, entre outros, menção honrosa no Premio Robby Kidd do Conselho Internacional de Educação de Adultos-ICAE e no Premio Cidadania Mundial da Comunidade Bahai. Em 2005 foi indicada como uma das candidatas brasileiras para compor a Iniciativa 1.000 Mulheres Premio Nobel da Paz 2005.

Omar Ardans - Licenciado em Psicologia pela Universidad de la República (UDELAR), Uruguai. Mestre e Doutor em Psicologia Social pela PUCSP. Pós-doutorado em Psicologia Social pela USP/FAPESP com estudo sobre a obra de J. Habermas e suas eventuais contribuições para o conhecimento das relações entre intervenção psicossocial, identidade e esclarecimento emancipatório. Membro do Conselho Diretor e Vice-presidente (São Paulo) da Associação Brasileira de Psicologia Social (ABRAPSO) – Gestões 1997-2003. Membro da Comissão Editorial da revista Psicologia & Sociedade (1996-2003). Pesquisador associado do Laboratório de Psicologia Socioambiental e Intervenção (LAPSI) do Instituto de Psicologia da Universidade



de São Paulo (IPUSP).

Pedro Jacobi - Professor Titular da Faculdade de Educação e do Programa de Pós- Graduação em Ciência Ambiental da Universidade de São Paulo (PROCAM-USP). Economista e sociólogo pela Universidade de São Paulo. Mestre em Planejamento Urbano e Regional pela Harvard University, Doutor em Sociologia pela USP e Livre Docente em Educação pela Universidade de São Paulo. Coordenador do Doutorado do PROCAM-USP. Coordenador conjunto do projeto Bacias Irmãs que articula a formação e capacitação de atores locais para atuar nos comitês de bacias hidrográficas em parceria USP/ Instituto Ecoar/Universidade de York(Canadá). Coordenador da equipe de pesquisa PROCAM no Projeto Negowat que aborda a negociação da gestão da terra e da água em bacias peri-urbanas da América Latina combinando modelagem multi-agente e jogo de papéis. Coordenador de Projeto Alfa sobre Governança da Água (2005-2008) integrado por universidades e centros de pesquisa do Brasil, Chile, Bolívia, França, Inglaterra e Holanda.

Rachel Trajber - Doutora em Antropologia pela Purdue University, EUA. Atualmente estou Coordenadora Geral de Educação Ambiental do Ministério da Educação-MEC. Em 2003, coordenei a Conferência Nacional do Meio Ambiente em suas duas versões: adultos e infanto-juvenil, no Ministério do Meio Ambiente-MMA. Dirigi uma pequena empresa de consultoria Imagens Educação e fui uma das fundadoras e membro do Conselho do Instituto Ecoar para a Cidadania. Trabalhei em programas de Responsabilidade Social Empresarial com os projetos Estadão na Escola e Consulado da Mulher/Multibrás. Lecionei “A mídia como fonte de pesquisa na educação”, no curso de Jornalismo, Educação e Ciência, da Cogea/PUC-SP.

Sandro Tonso - Arquiteto formado pela USP em 1986; Especializado em Ecologia Humana pela Università di Padova (Itália), entre 1990/91; Mestre em Administração e Política de Recursos Minerais pela UNICAMP (Universidade Estadual de Campinas), entre 1992/94. Doutor em Ciências entre 1995/2000, também pela UNICAMP. Docente do CESET – Centro Superior de Educação Tecnológica da UNICAMP das disciplinas: “Ética e Educação Ambiental”, “Geologia Ambiental”, “Ecologia aplicada ao Saneamento” e “Planejamento Ambiental” desde 1998, orientando pesquisa em Educação Socioambiental. É autor de artigos sobre educação e impactos ambientais, é co-autor de 2 livros e 1 capítulo de livro sobre planejamento ambiental, membro do Grupo Gestor da Rede Paulista de Educação Ambiental (RE-PEA), Coordenador de projetos de ação educativa socioambiental.



Sérgio Barreira F. Tavoraro - Bacharel em Ciências Sociais e Mestre em Sociologia pelo Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da UNICAMP. Bolsista do Programa de Formação de Quadros do CEBRAP (1997-1999) e Pesquisador-visitante na University of Texas at Austin - Brazil Center (1997). Fellow no Transregional Center for Democratic Studies - New School for Social Research (2000). Doutor em Sociologia pela New School for Social Research. Autor do livro MOVIMENTO AMBIENTALISTA E MODERNIDADE: SOCIABILIDADE, RISCO E MORAL. São Paulo: Editora Annablume, 2001

Tânia Pacheco - Jornalista (PUC-RJ), mestre em Educação (IESAE-FGV) e doutora em História (UFF). Consultora do projeto Brasil Sustentável e Democrático/Fase.- Publicações recentes (2002-2005): a.. “O Teatro e o Poder”. In: NOVAES, Adauto (org). Anos 70: Ainda sob a tempestade. Rio de Janeiro: Aeroplano Editora, 2005; b.. “Apresentação” e “Linha de Dignidade: unindo a sustentabilidade e a cidadania”. In: _____ (org). Linha de Dignidade: construindo a sustentabilidade e a cidadania. Rio de Janeiro: HBS/BSD, 2005; c.. “Desenvolvimento sustentável, solidariedade e democracia”. Revista Cáritas, Brasília, ano 25, nº 75, p.33, out.2004; d.. Sustentabilidade, meio ambiente e democracia no III FSM: visões e concepções. Rio de Janeiro: FBOMS/BSD, 2004; e.. “A água no III Fórum Social Mundial: sérias preocupações, muitos protestos e poucas alternativas”. Proposta, Rio de Janeiro, n.99, p.66-77, dez-fev 2003-2004; f.. Atividades autogeridas: a riqueza da sociedade planetária num caleidoscópio multicolorido. Rio de Janeiro: Ibase, 2003. Volume 3 da Coleção Fórum Social Mundial 2003; g.. “Línea de Dignidad: camino hacia la ciudadanía planetaria”. In: Línea de Dignidad: desafios sociales para la sustentabilidad. Chile: Cono Sur Sustentable/HBS, 2002; h.. “Brasil Sustentable y Democratico”. In: Cono Sur Sustentable: aporte ciudadano a la construcción de sociedades sustentables. Chile: Cono Sur Sustentable/HBS, 2002; i.. “Sustainable and Democratic Brazil”. In: Sustainable Southern Cone Program. Chile: Cono Sur Sustentable/HBS, 2002; j.. “Linha de Dignidade: caminho para a cidadania planetária”. In: Proposta, Rio de Janeiro, n.91, p.72-85, dez-fev 2001-2



"A DOAÇÃO DE TEMPO, DE ATENÇÃO E DE CUIDADO DADA POR CADA UM DOS PARTICIPANTES ENVOLVIDOS NA PRODUÇÃO DESTES LIVROS VOLTADO À FORMAÇÃO PESSOAL DO EDUCADOR AMBIENTAL, TEM RELAÇÃO COM OS CONCEITOS DE "DÁDIVA" E DE "ALIANÇA" DO ANTROPÓLOGO MARCEL MAUSS. PARA ELE, A DÁDIVA É VISITA, FESTA, COMUNHÃO, ESMOLA, HERANÇA, TRIBUTOS. É O ENTENDIMENTO DA VIDA COMO UM CONTÍNUO DAR-E-RECEBER NÃO-MERCANTIL E QUE LHE DÁ SENTIDO. PARA MAUSS, AÍ RESIDE A FELICIDADE HUMANA. SIM, PORQUE OS TEXTOS AQUI REUNIDOS SÃO VERDADEIRAS DÁDIVAS. ATOS HUMANOS GENEROSOS QUE VISAM NADA MAIS QUE UMA ALIANÇA DOS AUTORES COM O MAIOR NÚMERO POSSÍVEL DE EDUCADORES AMBIENTAIS, E DESSES COM OUTROS CIDADÃOS; POIS A DÁDIVA DESTES TEXTOS NÃO COBRA A RECIPROCIDADE AO AUTOR, AINDA QUE A DÁDIVA DOS AUTORES DEVA SIM IMPLICAR NA MESMA POSTURA DOS LEITORES. SE A DÁDIVA É UM CONCEITO QUE TENTA NOS COLOCAR NUM FLUXO DE DAR-E-RECEBER QUAL SERIA O PRÓXIMO ATO? ESTA RESPOSTA É SUA. É UMA RESPOSTA FUNDADA ETICAMENTE. O CONVITE ESTÁ FEITO PARA QUE, NA SUA TRILHA PESSOAL, A DÁDIVA ESTEJA SEMPRE PRESENTE"

LUIZ FERRARO

ISBN 85-7300-200-X

**Associação
Projeto
RODAVIVA**



**Ministério
da Educação**

**Ministério do
Meio Ambiente**

