

A dimensão ambiental na cultura educacional brasileira

Marta Teixeira do Amaral

Resumo

As questões ambientais têm sido uma problemática contemporânea preocupante. A histórica relação do homem com a natureza a fim de modificá-la e adaptá-la às suas necessidades e aos seus interesses tem causado grandes distúrbios naturais de expressivas proporções. Diante dessa assertiva, tentamos analisar a dimensão ambiental na evolução humana e, especialmente, perceber essa dimensão no interior da educação brasileira.

Palavras-chave: educação ambiental; cultura; educação brasileira.

Abstract

The environmental dimension in the Brazilian educational culture

The environmental questions are a contemporaneous problem. The historical relation between men and nature in order to modify it and to adapt it to their necessities and to their interests has caused natural disturbances of great proportion. Therefore, we tried to analyze the environmental dimension in the human evolution and, especially, to perceive this dimension within Brazilian education.

Keywords: environmental education; culture; Brazilian education.

A maneira como se origina e evolui a cultura define o progresso da educação e das perspectivas ambientais de um povo. Mediante essa afirmação, torna-se necessário que, antes de abordarmos o cerne da questão, façamos uma análise dos conceitos de cultura e do processo de formação da cultura brasileira.

O estudo da cultura tem sido uma preocupação contemporânea. Desvelar os caminhos traçados por antigas civilizações e conhecer as razões específicas que fizeram com que os grupos humanos se relacionassem de maneira peculiar e organizassem diferentemente a vida social dão significado às relações sociais existentes no presente.

A evolução da humanidade é marcada por contatos e conflitos entre formas diferentes de organização social, apropriação e transformação dos recursos naturais e apreensão do conhecimento. A realidade de cada povo se expressa por meio da concepção histórica coletiva do relacionamento de seus indivíduos com a natureza.

Os fatos históricos contam-nos sobre as transformações culturais ocorridas no interior das diferentes sociedades em decorrência dos encontros e conflitos entre os povos.

Dessa maneira, ao falarmos em cultura estaremos indubitavelmente nos referindo à humanidade – diferentes povos, nações, grupos humanos – com toda a sua diversidade, riqueza de expressão e criatividade.

A partir de uma matriz biológica idêntica, os grupos humanos se multiplicaram e ocuparam as mais remotas regiões dos continentes.¹ Nesse movimento, o contato entre grupos humanos foi comum, mas a intensidade desses contatos definia e determinava seu isolamento ou incremento. O desenvolvimento dos grupos deu-se mediante ritmos e modalidades variáveis, não obstante a constatação de certas tendências globais. O aceleração desses contatos é mais recente, e os grupos isolados vão desaparecendo à medida que o planeta tende à construção de uma civilização mundial (Santos, 1994).

Isso explica, por exemplo, as diferentes práticas no uso do meio ambiente e a variabilidade na transformação dos recursos naturais disponíveis. É notório que nossos ancestrais sobreviviam da caça e da pesca e não se fixavam em uma região por muito tempo. No entanto, alguns grupos inicialmente nômades e dependentes da coleta, para potencializar a sobrevivência de seus indivíduos, passaram, gradativamente, à vida sedentária, dando origem às primeiras vilas e aldeias. A competência da reorganização social desses grupos e a destreza na criação de novas possibilidades de adaptação e convívio social com o meio natural definiu e delimitou a distância do desenvolvimento e da fixação entre os vários grupamentos (Santos, 1994).

Percebemos que a formação da cultura e da história da humanidade esteve combinada com a história natural e que o desenvolvimento dos grupos humanos se deu através da transformação do meio. Torna-se relevante realçar que o destino de cada grupo deveu-se não só às formas de organização social, mas, sobretudo, à capacidade de superação dos conflitos gerados (Santos, 1994). Dessa maneira, pensar em evolução linear das sociedades humanas é uma idéia ingênua e preconceituosa.

¹ Com a evolução da raça humana, notaram-se importantes avanços na tecnologia das ferramentas, o rápido crescimento dessa população, o agrupamento social em habitações e o surgimento das artes: o período cultural chamado Paleolítico Superior havia começado. Certamente, os humanos desta época já haviam dominado a linguagem. Com o crescimento demográfico inicia-se o processo de colonização de novos territórios. Povos alcançaram a Nova Guiné e a Austrália, partindo da Indonésia há cerca de 40 mil anos, e desenvolveram as características *australóides* isoladamente naquela região. Entretanto, há controvérsias com relação à provável data do início da presença humana no Novo Mundo, que possivelmente se deu há cerca de 15 mil anos. Evidências genéticas, linguísticas e anatômicas dos modernos ameríndios sugerem cada vez mais que a primeira presença na América do Norte tenha ocorrido entre 30 e 40 mil anos atrás (Lago, Pádua, 1988, p. 91).

Mas, então, o que é cultura? A etimologia da palavra cultura refere-se ao verbo latino *colere*, que significa cultivar, e seu significado original está ligado às atividades agrícolas de nossos antepassados (Santos, 1994). Pensadores romanos antigos ampliaram o sentido da palavra e passaram a usá-la como sinônimo de refinamento e sofisticação pessoal. No decorrer da história, vários outros significados foram sendo atrelados à palavra cultura. Das duas concepções mais usuais, aqui nos interessa a que tem o sentido mais amplo.

A primeira concepção está, de certa maneira, vinculada ao conceito dado pelos pensadores romanos, citados anteriormente. Inicialmente poderíamos entender cultura como o conjunto dos conhecimentos, das idéias e das crenças e a maneira como esses elementos apresentam-se na vida social. Na outra concepção, de caráter mais abrangente, cultura diz respeito a tudo aquilo que caracteriza e existência social de um povo, nação ou grupos sociais no interior de uma sociedade, preocupando-se com a totalidade dessas características e a maneira como tais grupos concebem e organizam a vida social ou seus aspectos materiais (Santos, 1994).

O segundo conceito exprime a necessidade de a cultura ser muito mais do que o conhecimento escolar ou o conteúdo e os valores priorizados pelas sociedades e preservados através da educação formal. Cultura é antes de tudo humanização, e define-se como algo muito mais abrangente do que o simples resultado da ação intelectual do homem. Ela é o próprio modo de ser humano e distingue-se por uma dupla manifestação: a de processo e a de produto. Processo por definir a ação contínua e recíproca do homem no meio e produto por ser resultado dessa ação constituindo os bens culturais construídos historicamente (Romanelli, 1993).

A cultura enquanto processo liga-se à sobrevivência do homem e à preservação da sua condição humana reescrevendo a sua história. E o produto cultural conquistado perpetua-se através dos tempos. A continuidade do processo cultural e a preservação dos bens culturais estão interligadas, necessitando do meio social para existirem. Por essa razão, o instrumento que a cultura utilizará para perpetuar-se será, indubitavelmente, o processo educativo (Romanelli, 1993).

A ação educativa se processará de acordo com a compreensão que se tem da realidade social envolvente. Dessa maneira, o processo educativo e as trocas culturais entre os povos serviram para enriquecer e diversificar as inúmeras culturas existentes. As trocas entre os povos da Antigüidade, muitas vezes, serviram como fonte de enriquecimento e construção de símbolos universais, como é o caso do sistema numeral indo-arábico arraigado no nosso cotidiano. Mas nem sempre os contatos entre os povos favoreciam as culturas em questão ou promoviam o aprimoramento educacional para o enriquecimento mútuo. Os índios das Américas tiveram suas culturas aniquiladas e sofreram um processo impolido de transferência dos padrões culturais europeus. O Novo Mundo foi obrigado a adotar o transplante dos produtos culturais acabados da civilização européia (Romanelli, 1993). A transferência compulsória dos padrões europeus de vida determinou o aniquilamento quase total da cultura indígena.

O Brasil, como parte integrante dessa estratégia, sofreu em sua construção a mesma transferência cultural. A economia colonial brasileira fundou-se na histórica tríade: latifúndio, mão-de-obra escrava e poder político patriarcal. A estratificação social favoreceu a manutenção da estrutura de poder, que estava personificada no dono da terra e, conseqüentemente, na família patriarcal. Foi justamente essa instituição que possibilitou a importação dos pensamentos e das idéias dominantes da cultura medieval européia para o Brasil (Romanelli, 1993) através da educação – na figura dos padres da Companhia de Jesus – e da imitação do estilo de vida da Metrópole, costumes trazidos pelos filhos da elite que saíam do país para estudar fora, principalmente na Universidade de Coimbra. Provavelmente, não era incomum apreciarem-se, nos centros das primeiras cidades brasileiras, mulheres trajadas sob a mais requintada etiqueta européia, portando suntuosos chapéus e inúmeras anáguas debaixo dos vastos vestidos. Estilo, sem dúvida, bem diferente do despojamento indígena.

A chegada da Companhia de Jesus por volta de 1510 e a estratificação social da colônia estabeleceram as condições favoráveis para a implantação da cultura e do modelo educacional europeu. Os padres jesuítas ficaram responsáveis pela catequese dos índios e pela organização escolar nas longínquas terras brasileiras. É inegável a importância da obra e da missão jesuíticas no Brasil, no entanto, queremos aludir ao aspecto da transferência cultural pelo processo educativo implantado pelos padres (professores) jesuítas.

Gradativamente, o objetivo primeiro da catequese cedeu lugar à missão de educar a elite brasileira conforme os costumes da Metrópole. De acordo com a minuciosa análise de Otaíza Romanelli – quando discute a evolução do sistema educacional brasileiro em seu livro *História da educação no Brasil* –, os padres foram os responsáveis por transformar a educação inicial brasileira em *alienada e alienante*, conceitos que, muitos séculos depois, continuam a ser discutidos por estudiosos brasileiros que se ocupam em estudar a educação brasileira e tentar transformá-la, mas, sobretudo, são ainda relevantes fontes de preocupação e temas de debates nos nossos meios acadêmicos atuais (Romanelli, 1993, p. 35).

A educação da colônia era excludente e preconceituosa, já que estava voltada para os filhos homens e não primogênitos dos senhores de engenho, excluindo, assim, toda a massa de agregados, índios, escravos e mulheres. Aos filhos primogênitos dos senhores de engenho era concedida uma educação rudimentar essencial para cuidar dos negócios da fazenda.

O conteúdo programático do ensino da colônia era a materialização das idéias da Contra-Reforma, que se caracterizava pelo dogmatismo de pensamento, pela reafirmação da autoridade e pela valorização da Escolástica² como método e filosofia, priorizando as atividades de memorização. O caráter educacional da época desconsiderava, integralmente, as atividades ligadas às ciências e às atividades técnicas e artísticas e o aspecto humanístico da educação. O conteúdo era neutro e desprovido de significação social, ao passo que estava completamente alheio à realidade da vida na colônia. O caráter educacional do ensino era enciclopedista, marcado pela ausência do espírito crítico, da análise, da pesquisa e da experimentação. A educação

² A Escolástica representa o último período do pensamento cristão, que vai do começo do século 9 até o fim do século 16, isto é, da constituição do sacro romano império bárbaro, ao fim da Idade Média, que se assinala geralmente com a descoberta da América em 1492. Este período do pensamento cristão se designa com o nome de escolástica, porquanto era a filosofia ensinada nas escolas da época, pelos mestres, chamados, por isso, escolásticos. As matérias ensinadas nas escolas medievais eram representadas pelas chamadas artes liberais, divididas em trívio – gramática, retórica, dialética – e quadrívio – aritmética, geometria, astronomia, música. A escolástica surge, historicamente, do especial desenvolvimento da dialética.

brasileira foi moldada pelo transplante cultural e educacional europeu, que estava de acordo com o espírito da Idade Média, dominada pelo clero, e visava apenas à formação de eruditos europeus (Romanelli, 1993).

O conteudismo, a exclusão e a neutralidade do ensino educacional brasileiro colonial arrastaram-se por séculos a fio, moldando o caráter e formando os cérebros dos alunos brasileiros considerados aptos ao privilégio das Letras. O sistema fechado de educação brasileira pode justificar, em parte, o descomprometimento com os direitos humanos, sociais e ambientais, com a exclusão social, com a sustentabilidade e com a democracia no processo de crescimento brasileiro. Por inúmeras décadas praticou-se um ensino sem significação social e que não teve como preocupação central uma metodologia que abarcasse as discussões críticas acerca de questões que ultrapassassem os muros da escola.

Há um consenso entre aqueles que se aventuram a afirmar que o ensino tradicional não é adequado a nossa sociedade contemporânea. A tentativa de superar o antigo foi empreendida por várias outras formas de pensamento que ensaiaram legitimar-se através da negação do modelo tradicional. Não obstante, as tentativas apontaram tantas outras lacunas quanto aquelas deixadas pelo sistema tradicional. Alguns movimentos renovadores também desfraldaram bandeiras na educação brasileira ao longo dos anos, na tentativa de transformação ou adequação do ensino à nossa realidade. Porém a inadequação do ensino não significa, necessariamente, que dele nada se aproveite. Não é nossa intenção refutar a educação tradicional ou incidir na postura simplista de alegar que tudo o que é tradicional não presta ou não serviu para educar – antes o de tentar estabelecer ligação entre cultura e educação na formação do povo brasileiro.

O desenrolar da problemática educacional brasileira e sua evolução são bastante amplos, e não temos aqui a pretensão de analisar ou mesmo decompor os seus desdobramentos. O apanhado que construímos nos parágrafos anteriores foi apenas pretexto para a discussão que se segue.

O processo histórico e cultural de evolução do ensino brasileiro evidencia a despreocupação com o sentido social da educação – como dito nas linhas anteriores – uma vez que as suas principais características eram o enciclopedismo e a memorização. Esse processo evolutivo provavelmente influenciou a metodologia de aplicação da educação ambiental, porque nas escolas brasileiras, por anos a fio, usualmente, as atividades relacionadas a essa atividade facilmente misturavam-se com a disciplina de Biologia ou recebiam o caráter naturalista de preservação da natureza ou, mesmo, de mera sensibilização para problemas ambientais.

Em raríssimos momentos tais discussões abordavam questões sociais, políticas, econômicas, culturais ou debatiam problemáticas acerca da ética, da cidadania ou do direito humano – temas que, necessariamente, se relacionam com as temáticas ambientais. A educação ambiental escolar acabava, portanto, reduzida às caminhadas por trilhas ecológicas, às visitas aos parques, às reservas ou aos ecomuseus, à construção de hortas, à promoção de eventos isolados – a comemoração do dia do meio ambiente, dia da árvore, da água – e à participação em campanhas preservacionistas –

plantio de árvores, *adotar* um rio, um parque (Carneiro, 1999) ... Tais práticas, portanto, não se distanciavam muito do caráter de neutralidade ou do conteudismo da educação colonial.

O reducionismo com que foi tratada a educação ambiental nos meios educacionais trouxe prejuízos culturais para a construção da cidadania ambiental, pois a confinava quase que exclusivamente ao ensino de Biologia, "diminuindo a abordagem necessariamente complexa, multifacetada, ética e política das questões ambientais aos seus aspectos biológicos" (Reigota, 1994).

Não é nossa intenção atribuir somente à educação a responsabilidade integral pelas questões sociais ou, ainda, a vermos como o único aparelho competente para solucioná-las; no entanto, consideramos que a dimensão educacional é instrumento de valor primordial para instituir as mudanças sociais necessárias e, por conseguinte, as mudanças ambientais.

Dentro da perspectiva de mudança de paradigma no contexto ambiental, a função de propostas educacionais seria, além de trabalhar os aspectos técnicos e biológicos da educação, enfatizar, sobretudo, suas dimensões políticas, sociais e éticas, o que nos faz afirmar, tal como Freire, que "educar é um ato político" (Freire, 1997).

Ainda refletindo sobre o caráter político da dimensão educacional, retomamos o pensamento freireano que assegura:

[...] ensinar é algo profundo e dinâmico onde a questão de identidade cultural que atinge a dimensão individual e a classe dos educandos, é essencial à "prática educativa progressista". Portanto, torna-se imprescindível solidariedade social e política para se evitar um ensino elitista e autoritário como quem tem o exclusivo do "saber articulado". Educar não é a mera transferência de conhecimentos, mas sim conscientização e testemunho de vida, senão não terá eficácia (Freire, 1997).

A partir da década de 1970 o mundo experimentou inúmeras mudanças que conduziram a sociedade a inquirir novos percursos e a buscar diferentes fontes de informação. O sistema educacional – como parte atuante e complementar da sociedade – imediatamente sofreu a pressão dessa nova moção social. O grande desafio a ser enfrentado, naquele momento, pela educação era refletir sobre seus objetivos e superar a distância entre a realidade escolar e o meio social – construídos culturalmente – para adequar-se à era da industrialização, e, principalmente, considerar a natureza como parte integrante e relevante do meio social, onde todos, como cidadãos, atuam como co-responsáveis por sua conservação e preservação.

Acrescidos a esses fatos contemporâneos, iniciam-se eventos sociais internacionais e nacionais significativos que possibilitaram um avanço epistemológico concernente às questões civis, sociais e ambientais na sociedade. Após a realização de conferências mundiais sobre meio ambiente e direito humano, principalmente a Conferência de Estocolmo em 1972, novas abordagens sociais foram sendo dadas à relação do homem com o meio ambiente e às conseqüências de sua transformação.

Tornou-se iminente, portanto, a necessidade da reorientação da educação escolar visando o desenvolvimento sustentável e o compromisso com

a cidadania ambiental. Esse movimento implicou, necessariamente, o intercâmbio das escolas com as comunidades, promovendo e valorizando suas organizações culturais, associações de bairros, ONGs ... E, sobretudo, iniciou o processo de modificação do caráter conteudista da Educação, reorientando a função social da escola numa perspectiva de significância social, à medida que a escola passou a abordar questões concernentes à realidade socioambiental dos educandos.

A partir das primeiras preocupações imediatas, a abordagem ambiental ampliou-se para discussões mais complexas, alargando seu foco e incluindo em sua pauta temas contemporâneos, como "ecologia política, questões demográficas, perspectivas de desigualdade social e degradação ambiental, questões éticas e a busca de um novo modelo de desenvolvimento" (Lima, 1999).

As questões citadas acima corroboram a relevância da atuação da instituição escolar e de sua participação no processo de sensibilização e consciência ambiental da sociedade, pois a crise socioambiental desperta a necessidade de formação de consciência em torno dessas questões. Viola e Leis (1995) constatam que o movimento iniciado no Brasil a partir de minorias de cientistas e militantes ambientalistas organizados em torno da denúncia de agressões e da defesa dos ecossistemas foi paulatinamente ampliando-se e conquistando novos espaços até "ganhar a feição multissetorial que hoje o caracteriza" (Lima, 1999).

O processo de complexidade dos temas ambientais na sociedade obriga a reorientação dos temas escolares, pois necessitam de uma dinâmica pedagógica interdisciplinar de abordagem crítico-social e histórica. Essa postura metodológico-pedagógica estabelece uma nova ética entre o sujeito e o seu meio, porque a ele também é imputada a responsabilidade da ação, da prevenção e da solução de problemas ambientais, já que é visto como parte integrante do meio ambiente e não mais como seu dominador.

Por isso, a dimensão ambiental na prática educativa não pode ser encarada como mais uma disciplina do currículo ou um tipo especial de educação, mas uma das dimensões norteadoras da educação geral. Ela compreende os processos através dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, atitudes, habilidades, interesse ativo e competências voltados para a conservação do meio ambiente – bem de uso comum do povo – essencial à sadia qualidade de vida e a sua sustentabilidade.

Dessa forma, todos os professores tornam-se responsáveis por incluir e abordar temas ambientais em seus programas e aulas, estabelecendo um vínculo social entre eles – independentemente da matéria que lecionam – e co-participantes do processo socioambiental, a partir da escola. Como dito anteriormente, a escola não é o único agente de mudança social; é, contudo, um dos agentes que desencadeia com mais veemência e potencialidade esse processo (Aranha, 1989).

A consciência de que o meio ambiente é uma responsabilidade vital e coletiva ratifica o pressuposto de que a crise ecológica decorre fundamentalmente da ação do homem. Portanto, o princípio fundamental para uma

estratégia educativa sustentável deverá considerar a ética da responsabilidade, e isto requer, fundamentalmente, uma nova postura teórico-metodológica. A responsabilidade socioambiental do homem refere-se à vida, à história do homem e a si mesmo como usuário responsável do ambiente nos diversos contextos de produção e consumo (Ordóñez, 1992).

Edgar Morin (2000) diz que o mundo ocidental concebeu um "modelo prometético de dominação e de conquista da natureza que afasta qualquer idéia de sabedoria... portanto uma das maiores aquisições da consciência contemporânea passou a ser a consciência do limite". O modo de produção capitalista da sociedade moderna instituiu o uso irracional dos recursos naturais, o descaso com a questão ambiental e a degradação do meio ambiente. Esses eventos acrescidos à rápida expansão populacional e a ocupação desordenada do espaço desencadearam a crise do modelo exploratório contemporâneo. "A tão pensada inesgotabilidade dos recursos naturais mostrou-se, atualmente, ilusória, fragilizada e demarcada pelos limites da consciência de um homem planetário", como afirma Morin (2000).

Felizmente, já percebemos nos ambientes educacionais, atualmente, conceitos como planetaridade e sustentabilidade nos programas e planejamentos, pois a "Terra se insere num novo paradigma" (Boff, 1994). Esse novo paradigma institui, incontestavelmente, uma nova relação entre o homem e o meio ambiente e implica, necessariamente, novos olhares e conceitos hodiernos, como, por exemplo, a ecopedagogia e a ecoformação.

A concepção de que os problemas globais fazem parte de um todo indissociável e orgânico e a necessidade de perceber as ações humanas – decorrentes da exploração ambiental e da produção capitalista –, a partir de um prisma de interdependência, geram no campo educacional uma nova perspectiva: a abordagem ambiental na educação.

As questões ambientais e globais vistas a partir desse novo prisma adquirem uma perspectiva holística, uma vez que a Terra e todos os seus componentes e elementos – incluindo o homem – fazem parte de um mesmo sistema e estão todos, igualmente, interligados. Logo, a ação de um interfere na vida e na sobrevivência – presente e futura – de outros, sucessivamente.

A ecopedagogia, dentro desse contexto,

[...] tem por finalidade reeducar o olhar das pessoas, ou seja, desenvolver a atitude de observar e evitar a presença de agressões ao meio ambiente e aos vivos e o desperdício, a poluição sonora, visual, a poluição da água e do ar... para intervir no mundo no sentido de reeducar o habitante do planeta e reverter a cultura do descartável. Experiências cotidianas aparentemente insignificantes, como uma corrente de ar, um sopro de respiração, a água da manhã na face, fundamentam as relações consigo mesmo e com o mundo. A tomada de consciência dessa realidade é profundamente formadora. O meio ambiente forma tanto quanto ele é formado ou deformado (Gadotti, 1998).

Precisamos, dessa maneira, de uma ecoformação, para recuperarmos a consciência dessas experiências cotidianas. Na ânsia de dominar o mundo, corremos o risco de fazer desaparecer do nosso campo de consciência

questões importantes como essas, se a relação que nos liga a ele – mundo – for apenas uma relação de uso (Gadotti, 1998).

Entretanto, a faceta do individualismo perde espaço no momento em que percebemos que o mundo faz parte de um sistema integrado de relações e que as questões inerentes a ele não podem ser entendidas isoladamente. Planetaridade, sustentabilidade, cidadania ambiental são temas obrigatórios, portanto, nos contextos educacionais, nos bancos escolares, nas salas de aula, nas sociedades, nas conversas informais... Ser cidadão planetário significa, hoje, pensar e agir processualmente e em totalidade, ter capacidade de análise e compreensão do mundo existente, ser crítico e racional, conhecer o ambiente e as conseqüências dos atos individuais e coletivos, participar dos debates e das decisões acerca dos problemas vividos no cotidiano, educar-se para as novas exigências, ser transdisciplinar, habitar a Terra de maneira sustentável... (Gadotti, 1999).

E as exigências dessa sociedade planetária devem ser trabalhadas, pedagogicamente, a partir da vida cotidiana, da subjetividade, das necessidades e dos interesses da pessoa e da natureza. Educar para a cidadania planetária supõe o desenvolvimento de novas capacidades, tais como sentir, imaginar, inventar, criar, recriar, relacionar, interconectar-se, auto-organizar-se, expressar-se, localizar-se, buscar causas e prever conseqüências, criticar, avaliar, sistematizar, informar-se e processar a informação dentro da aldeia global (Gadotti, 1998).

A educação para a cidadania planetária tem por finalidade a construção da cultura da sustentabilidade. Segundo Gadotti, é imprescindível a criação da "biocultura, uma cultura da vida, da convivência harmônica entre os seres humanos e entre estes e a natureza". De acordo com o autor, somente a partir do momento em que nós conseguirmos selecionar o que é realmente sustentável no contato com os outros e o que verdadeiramente dá sentido às nossas práticas cotidianas, seremos seres sustentáveis e cúmplices nos processos de promoção da vida. Caminhar com sentido significa dar sentido "ao que fazemos, compartilhar, impregnar de sentido as práticas da vida cotidiana, compreender o sem sentido de muitas outras práticas que tratam de impor-se às nossas vidas" (Gadotti, 1998).

Desenvolvimento sustentável pressupõe, necessariamente, uma educação para essa finalidade (desenvolvimento sustentável) e para a cidadania – que atualmente é planetária e não mais apenas regional ou local. "Não podemos falar em cidadania planetária excluindo a dimensão social do desenvolvimento sustentável." (Gutiérrez, 1994). De acordo com Gutiérrez, para alcançarmos esse desenvolvimento necessitamos de quatro condições básicas, a saber: o desenvolvimento deve ser *economicamente factível, ecologicamente apropriado, socialmente justo e culturalmente eqüitativo e respeitoso, sem discriminação de gênero* (Gutiérrez, 1994). Decorre daí a importância do vínculo socioambiental e educacional entre as inúmeras esferas sociais: Estados, sociedades civis, escolas, igrejas, organizações não-governamentais, entidades de base... para promover a qualidade de vida e o desenvolvimento sustentável no planeta.

Já Vernier (1994), ao considerar a questão ambiental e seus impasses, sugere um conjunto de caminhos que, articulados, podem gerar resultados aos problemas ambientais, quais sejam:

1. o estabelecimento de normas e princípios legais;
2. os estímulos econômicos e fiscais;
3. a mobilização dos cidadãos, da opinião pública e das associações civis;
4. a educação para o ambiente;
5. a contribuição da pesquisa científica; a iniciativa dos organismos internacionais e a coordenação das políticas públicas favoráveis à qualidade e à defesa da vida (Lima, 1999, p. 9).

Assim sendo, a escola está desafiada a mudar a lógica da construção do conhecimento, pois a aprendizagem agora ocupa toda a nossa vida e confere sentido à cultura cooperativa, onde a interdependência é o cerne das relações sociais estabelecidas. O ensino deve voltar-se para a compreensão e o desempenho de um mundo em transformação, de forma a maximizar a aprendizagem, estimular a criatividade e a inventividade, desenvolver a capacidade de desencadear as transformações e enfrentá-las (Hargreaves, 2004) dentro da abordagem da sustentabilidade.

E da atividade docente espera-se que, numa visão emancipadora, não só transforme a informação em conhecimento e em consciência crítica, mas, principalmente, forme pessoas-cidadãs, construa comunidades de aprendizagem, crie a sociedade do conhecimento, desenvolva capacidades para inovação, flexibilidade e compromisso com a transformação sustentável – condições essenciais ao novo momento histórico. Concomitantemente a esses processos, os professores devem ainda combater, pedagogicamente, muitos dos imensos problemas criados pelas sociedades do conhecimento, tais como o consumismo excessivo, a perda da noção de comunidade e o distanciamento crescente entre as classes sociais (Hargreaves, 2004), pois a educação deve estar a serviço da criatividade, inventividade e do compromisso com um mundo ecologicamente melhor.

Esse compromisso ecológico demanda algumas recomendações³ que devem ser consideradas para a criação de critérios norteadores no desenvolvimento de propostas em educação ambiental.

A educação ambiental deve:

1. ser atividade contínua, acompanhando o cidadão em todas as fases de sua vida;
2. ter caráter interdisciplinar, integrando o conhecimento de diferentes áreas;
3. ter um perfil pluridimensional, associando os aspectos econômico, político, cultural, social e ecológico da questão ambiental;
4. ser voltada para a participação social e para a solução dos problemas ambientais;
5. visar a mudança de valores, atitudes e comportamentos sociais (Dias, 1994).

³ Em 1975, a Unesco, seguindo recomendações da Conferência de Estocolmo, promoveu o Encontro de Belgrado, onde foram formulados alguns princípios básicos para um programa de educação ambiental.

A abordagem ambiental na educação ainda deve ser:

1. democrática – respeitando o interesse da maioria;
2. participativa – estimulando a participação social dos cidadãos em todas as esferas, no sentido de atender aos problemas vividos pela comunidade;
3. crítica – exercitando a capacidade de questionamento e avaliação da realidade socioambiental;
4. transformadora – buscando a politização e a mudança nas relações sociais, nos valores e nas práticas contrárias ao bem-estar social;
5. dialógica – pautando-se no diálogo entre todos os participantes do processo educativo e da sociedade;
6. multidimensional – baseando-se na compreensão dos fatos e na integração dos diversos aspectos da realidade;
7. ética – resgatando ou construindo uma nova ética que priorize a defesa da vida, da solidariedade e da sustentabilidade socioambiental (Lima, 1999).

Ainda de acordo com a professora Sonia Carneiro (1999), da Universidade Federal do Paraná, a educação ambiental deve ser analisada sob três diferentes prismas: o da *ética*, o *conceitual* e o *metodológico*.

No plano *ético* os princípios básicos são:

1. respeito à vida humana e ambiental – meio ambiente visto como patrimônio de todos;
2. cidadania para a prática consciente dos direitos e deveres de todos;
3. solidariedade para colaborar na solução de problemas e na manutenção da vida com qualidade;
4. justiça, enquanto cooperação eqüitativa pela integridade dos sistemas ambientais e pelo desenvolvimento mundial;
5. prudência para a precaução e a viabilidade ecológica; e
6. honestidade como coerência para a tomada de decisões na gestão da biosfera e nas políticas de desenvolvimento.

No plano *conceitual*, o ponto de partida é a interdependência do homem com a natureza. Nesse plano, as proposições referenciais estabelecem: *interação*, *mudança de comportamento*, *auto-regulação* e *sustentabilidade*.

E no plano *metodológico*, a perspectiva definidora é a interdisciplinaridade. A proposta metodológica para a efetivação da educação ambiental deve considerar as dimensões cognitiva, valorativa e de habilidades que em conjunto contribuam para a diferenciação do ensino. Diante dessa perspectiva, a professora Sonia Carneiro (1999) descreve alguns princípios norteadores, quais sejam:

1. o diálogo entre toda a comunidade escolar e a interação desta com a comunidade externa;

2. a realidade ambiental local como foco para a problematização e a busca de soluções;
3. a gradualidade de leitura do meio ambiente, considerando-se os níveis de maturidade cognitiva e afetivo-valorativa dos educandos;
4. a consideração das condições diferenciais dos educandos, em termos de sua experiência de vida no que diz respeito a procedência, local de residência e níveis cultural e socioeconômico;
5. a pluralidade cultural na busca criteriosa de procedimentos e objetivos previstos numa proposta interdisciplinar e a aplicação de procedimentos ambientalmente eficientes, tais como trabalhos de campo, exercícios de resolução de problemas, atividades laboratoriais (Carneiro, 1999, p. 20-22).

A abordagem ambiental na educação envolve, sem dúvida, questões políticas que englobam valores, interesses e concepções de mundo divergentes e que podem assumir posições mais ou menos conservadoras. Daí a importância de investigar "os conteúdos políticos e éticos e as correntes de pensamento que fundamentam as propostas educativas praticadas em nossa vida socioambiental" (Lima, 1999).

Sorrentino (1995), ao classificar as principais correntes de educação ambiental, define-as da seguinte maneira:

1. conservacionista – se organiza em torno da preocupação de preservar os recursos naturais intocados, protegendo a flora e a fauna do contato humano e da degradação;
2. educação ao ar livre – constituída por naturalistas, escoteiros, alpinistas e educadores. Defende as caminhadas ecológicas, o ecoturismo e o autoconhecimento em contato com a natureza;
3. gestão ambiental – tem interesse político, participa de movimentos sociais de defesa dos recursos naturais e de envolvimento das populações na resolução de problemas. Critica o sistema capitalista e o desenvolvimento predatório e sua lógica. Teve atuação importante durante o período autoritário no Brasil e ainda hoje é atuante;
4. economia ecológica – inspira-se no conceito de ecodesenvolvimento. É usada como modelo teórico-metodológico por diversos organismos e bancos internacionais (Lima, 1999, p. 7).

As mais variadas interpretações de educação ambiental podem ser sintetizadas em quatro tipos de objetivos:

1. biológicos ou conservacionistas;
2. culturais ou espirituais que buscam o autoconhecimento e o conhecimento do universo;
3. políticos que visam a democracia dos bens naturais, a participação social e a cidadania; e
4. econômicos que defendem o trabalho libertador e a autogestão (Lima, 1999).

Diante de todas essas propostas, resta-nos, portanto, o desafio de rever nossos objetivos pessoais, sociais, educacionais, políticos e ambientais, a fim de estabelecer o meio ambiente como patrimônio da humanidade e de valorizar o aspecto ambiental em todas as suas vertentes, primordialmente na educação escolar e na cultura popular.

Estabelecer o compromisso de construção com um processo educativo renovador – diferente daquele construído culturalmente nos moldes do enciclopedismo – vinculado à autonomia, à emancipação social, à crítica, à participação social e à cidadania pode garantir a inserção ao novo paradigma de existência harmônica entre homem e natureza. Os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Meio Ambiente e a Saúde (1997) ratificam que é necessário que se eduquem os futuros cidadãos brasileiros para que,

[...] como empreendedores, venham a agir de modo responsável e com sensibilidade, conservando o ambiente saudável no presente e para o futuro; como participantes do governo ou da sociedade civil, saibam cumprir suas obrigações, exigir e respeitar os direitos próprios e os de toda a comunidade, tanto local como internacional e como pessoas, encontrem acolhida para ampliar a qualidade de suas relações intra e interpessoais com o ambiente tanto físico quanto social.

A educação pós-moderna – emancipatória e distanciada dos moldes da educação excludente e seletista – aborda questões contemporâneas e contextualizadas e reúne algumas características específicas, a saber:

- tem o caráter de educação permanente, pois nos educamos ao longo de toda a vida;
- recebe a contribuição dos meios modernos de comunicação de massa e da tecnologia – educação tecnológica;
- é omnilateral, ou seja, percebe a idéia de que a educação deve atingir o ser humano na sua totalidade e não apenas torná-lo especialista em alguma coisa;
- deve ser, essencialmente, democrática e atingir a todos, sendo marcadamente ecológica, multicultural e comunitária.

Pensar em educação ambiental escolar é, antes de tudo, pensar em projeto pedagógico interdisciplinar cujas práticas convirjam para uma perspectiva coletiva de cunho político e totalizador. É educação comprometida com a prática social e o desenvolvimento contínuo da cidadania, numa interação dialógica com a comunidade. É a busca de caminhos pessoais e coletivos que levem ao estabelecimento de relações econômicas, sociais e culturais cada vez mais adequadas à qualidade de vida no planeta (Brasil, 1997).

Somente dessa maneira poderemos coletivamente resgatar a possibilidade de construção do meio ambiente sustentável e salutar às futuras gerações!

Referências bibliográficas

ARANHA, M. L. de A. *Filosofia da educação*. São Paulo: Moderna, 1989.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais*. Primeiro e segundo ciclos do ensino fundamental: educação física. Brasília: Ministério da Educação, 1997. (PCNs 1ª a 4ª série).

BOFF, L. *Nova era: a civilização planetária*. São Paulo: Ática, 1994.

CARNEIRO, S. M. M. *A dimensão ambiental da educação escolar de 1ª - 4ª série do ensino fundamental na rede escolar pública da cidade de Paranaguá*. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento) – Universidade Federal do Paraná, 1999.

DIAS, G. F. *Educação ambiental, princípios e práticas*. São Paulo: Gaia, 1994.

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

GADOTTI, M. *Perspectivas atuais da educação*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

_____. *Pedagogia da terra: ecopedagogia e educação sustentável*, 1998. Disponível em: <http://www.saber.ula.ve/mundouniversitario/archivospdfs/num10_Julio2004/moicer_gadotti_pedagogia_terra.pdf>.

GUTIÉRREZ, F. *Pedagogia para el desarrollo sostenible*. Costa Rica: Alped, 1994.

HARGREAVES, A. *O ensino na sociedade do conhecimento: a educação na era da insegurança*. Porto Alegre: Artmed, 2004.

LAGO, A.; PÁDUA, J. A. *O que é Ecologia*. 7. ed. São Paulo: Brasiliense, 1988.

LIMA, G. F. da C. Questão ambiental e educação: contribuições para o debate. *Ambiente e Sociedade*, Campinas, v. 2, n. 5, p. 135-153, 1999.

MORIN, E. *Saberes globais e saberes locais: o olhar transdisciplinar*. Rio de Janeiro: Garamond, 2000.

ORDÓÑEZ, J. El principio de responsabilidad: ensayo de una ética para la civilización tecnológica. *Práxis: ética e meio ambiente*, Costa Rica, n. 43-44, out. 1992.

REIGOTA, M. *O que é educação ambiental*. São Paulo: Brasiliense, 1994.

ROMANELLI, O. O. *História da educação no Brasil*. 15. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1993.

SANTOS, J. L. *O que é cultura*. 14. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994. (Coleção Primeiros Passos).

SORRENTINO, M. Universidade, formação ambiental e educação popular. *Temas em educação*, João Pessoa, v. 37, n. 4, p. 85-89, 1995.

VIOLA, E.; LEIS, H. A evolução das políticas ambientais no Brasil, 1971-1991: do bissetorialismo preservacionista para o multissetorialismo orientado para o desenvolvimento sustentável. In: HOGAN, D. J.; VIEIRA, P. F. *Dilemas socioambientais e desenvolvimento sustentável*. Campinas: Unicamp, 1995.

VERNIER, J. *O meio ambiente*. Campinas: Papyrus, 1994.

Marta Teixeira do Amaral, mestre em Educação pelo Centro Universitário Plínio Leite, é professora da Faculdade de Educação da Universidade Estácio de Sá (Unesa), na área de gestão escolar.

marta@teixeiradoamaral.com

Recebido em 5 de agosto de 2005.

Aprovado em 21 de novembro de 2006.