

Consciência Ambiental para uma Sustentabilidade Ecológica

Autores:

Oliveira, W.C (Geógrafo).

Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília. Campus Universitário Darcy Ribeiro — Gleba A Bloco C Avenida L3 norte, Asa Norte, Brasília, DF. Brasil; wcandido@solar.com.br

Martins L. C., (Antropóloga). Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília. Campus Universitário Darcy Ribeiro — Gleba A Bloco C Avenida L3 norte, Asa Norte, Brasília, DF. Brasil; chalub@terra.com.br

Marcos Sampaio Brandão (Geógrafo), Centro Educacional Sigma. marcos.bau@gmail.com

Introdução

A produção do presente trabalho é, num certo sentido, um caminho coletivo na direção de um entendimento e uma integração do ser e da existência. Esta caminhada pode ter sido enfraquecida na medida em que o cotidiano nos afasta da organização ativa, isto é, de ações que organizam e que geram ações em prol de um ambiente saudável, tendo em vista o bem estar coletivo.

Em atividade acadêmica, desenvolvida em aulas com a professora Laís Mourão, os alunos: Josefina Moraes; Marco Aurélio; Marilene Maria; Marília Teixeira e Washington Candido reuniram-se para organizar um trabalho ligado aos conceitos de Edgar Morin em: O Método I (A Natureza da Natureza) e que, também, estivesse ligado a uma preocupação comum: a crise ambiental emergente.

Um dos conceitos que norteou a construção deste trabalho foi o da generatividade desenvolvido por Morin em o Método II – a vida da vida - e que será discorrido nos próximos parágrafos.

Tudo que existe e que é ordem viva é gerado e regenerado. A generatividade física (os que organizam a si mesmo) é espontânea, isto é, não possui um aparelho informacional para controlar ou programar. A generativa biológica (seres auto-organizadores) comporta a sua disposição genética e a sua informação hereditária. Se dependêssemos apenas das regulações físicas, químicas, termodinâmicas espontâneas os seres vivos se desintegrariam.

Segundo Morin (1999, p. 108), “a revelação da natureza química e do caráter informacional dos genes constitui uma das descobertas mais extraordinárias da ciência moderna”. O capital genético constitui-se assim como linguagem de dupla articulação, o que permite codificar a extrema variedade de informações necessárias à extrema complexidade genética.

Sendo assim, podemos supor que certos traços globais de individualidade dependem, também, da totalidade dos genes formando a soma (genoma) e o sistema genético que como todo sistema age e retroage enquanto todo organizador

que produz sua própria emergência. Para Morin (1999, p. 110), “a inscrição genética é, de certo modo, o capital informacional-organizacional que todo o ser vivo recebe, hereditariamente, detém individualmente e transmite reprodutivamente”.

A formação do grupo deu-se mediante a generatividade, ou seja, por meio de encontros e interações entre seus componentes dentro do espaço-tempo, permitindo a construção do trabalho com necessário ingrediente da desordem e a constituição da ordem. Assim sendo, têm-se a concretização do tetrálogo de Morin (1997, p. 335): desordem, interações, ordem e organização.

Segundo Morin,

Organização é um conceito original, se concebermos a sua natureza física. Introduce então uma dimensão física radical na organização viva e na organização antropossocial, as quais podem e devem ser consideradas como desenvolvimentos transformadores da organização física (1997, p.15).

Espera-se que este trabalho seja um instrumento que possa gerar a possibilidade de uma desordem para a ordem, de uma interação para a ação que organiza e que gera uma nova ação e que, fundamentalmente, produza uma nova organização que gerará novas desorganizações. Assim, segundo Morin,

O paradigma da complexidade tem uma estrutura diferente de todos os paradigmas de simplificação concebidos ou concebíveis, físicos ou metafísicos. Não cria somente novas alternativas e novas junções. Cria um novo tipo de junção, que é o anel. Cria um novo tipo de unidade, que não é de redução, mas de circuito (1997, p. 348).

Consciência ambiental e sustentabilidade ecológica

A problemática ambiental nas últimas décadas do século XX e início do século XXI tem como característica a ruptura homem/natureza, apresentada como um dos sintomas da crise de civilização na modernidade. Entretanto, como mostra Peluso (2003), a separação entre ambos resultou de um longo processo de distanciamento, no qual o homem passou a designar-se por atributos que o

distinguiam daqueles que não eram homens, como os outros animais, vegetais e objetos inanimados. Ampliando o entendimento das origens e dinâmica desse distanciamento, Morin afirma que os próprios *“conceitos de que nos servimos para conceber a nossa sociedade – toda a sociedade – estão mutilados e conduzem a ações inevitavelmente mutiladoras”* (Morin, 1997, p. 14).

A concepção de Sustentabilidade é antes de tudo, a mola mestra para o bem estar da humanidade devendo ser centrada, não na produção como valor máximo, mas na absoluta interdependência entre as pessoas, as outras espécies e a organização geradora de vida de que fazem parte. Justamente por serem parte importante de um complexo sistema holístico, as forças produtivas devem estar em plena harmonia com o meio ambiente, fazendo coexistir de forma necessária, compatível e interdependente a alta produtividade, a tecnologia moderna e o desenvolvimento econômico com um meio ambiente saudável.

De acordo com Leff (1999), a percepção da questão ambiental como uma crise de civilização emerge a partir do pensamento da complexidade como resposta ao projeto epistemológico positivista unificador do conhecimento e homogeneizador do mundo, caracterizando-se na forma de três aspectos fundamentais de fratura e renovação:

- Os limites do crescimento e a construção de um novo paradigma de produção sustentável¹;
- O fracionamento do conhecimento e a emergência da teoria de sistemas e o pensamento da complexidade²;
- As reivindicações da cidadania por democracia, equidade, justiça, participação e autonomia, como forma de se questionar à concentração do poder do Estado e do mercado.³

¹ “Estou cada vez mais convencido de que a ciência antropossocial tem de articular-se na ciência da natureza, e de que esta articulação requer uma reorganização da própria estrutura do saber.”(Morin, 1997, p.14).

² “Podemos satisfazer-nos com o fato de que só consideramos o indivíduo excluindo a sociedade, a sociedade excluindo a espécie, o humano excluindo a vida, a vida excluindo a *physis*, a física excluindo a vida?[...] Podemos considerar normal e evidente que o conhecimento científico não tenha sujeito, que o seu objeto se divida entre as ciências, e se fragmente entre as disciplinas? Podemos aceitar semelhante noite sobre o conhecimento?”(Morin, 1997, p. 18).

³ “Estou cada mais convencido de que a relação ciência, política e ideologia quando não é invisível, continua a ser tratada de modo indigente, através da reabsorção de dois de seus termos num deles dominante.”(Morin, 1997, p. 14).

Ainda conforme Leff (1994), os pontos de ruptura questionam os paradigmas do conhecimento e os modelos societários da modernidade, a partir da defesa da necessidade de construir outra racionalidade social, numa orientação de novos valores e saberes, além de modos de produção sustentada em bases ecológicas e com significados culturais, guiados por novas formas de organização democrática.

Os desequilíbrios ambientais afetam direta e indiretamente uma grande parcela de seres humanos, visto que são parte do meio ambiente e, portanto, os impactos gerados serão também de ordem social, dentre os quais pode-se destacar a fome e a miséria que têm aumentado paralelamente ao aumento da concentração da riqueza:

O meio ambiente só é meio ambiente na medida em que se refere ao homem e o homem não pode ser conceituado sem o seu meio ambiente. Assim colocado, a relação Homem-Meio Ambiente é íntima, contínua e afetiva, sendo por conseguinte uma interação necessária e universal (OLIVEIRA, 2002, p. 26).

Entretanto, esta noção se perdeu ao longo do processo histórico da civilização, devido ao modelo utilitarista e imediatista de o homem lidar com a natureza:

Essa profunda dissociação entre sociedade e natureza nos remete à necessidade de se pensar e buscar soluções para os problemas dela decorrentes, mais notadamente, em nosso caso, aqueles que estão diretamente relacionados com o meio ambiente, como por exemplo, a questão da miséria, da degradação ambiental e da diminuição da qualidade de vida, da forma de se organizar a sociedade, dos problemas advindos com o rápido processo de urbanização, dentre outros (ASSUNÇÃO, 1995, p. 15).

Esta forma imediatista de ver o meio natural como fonte infinita de recurso e matéria prima, como meio para acumular riquezas materiais, gerou todas as disfunções sócio-ambientais vigentes e a necessidade de se estabelecer outras formas de relação com a natureza. Precisa-se evoluir da visão ocidentalizada materialista, imediatista, racional para uma visão complexa, que integre as dimensões aparentemente antagônicas do real, em que a dialética do olhar redutivo/ampliador, integra o pensamento científico, o holístico e o espiritual. Segundo Morin,

Hoje, a nossa necessidade histórica é encontrar um método capaz de detectar, e não de ocultar, as ligações, as articulações, as

solidariedades, as implicações, as imbricações, as interdependências e as complexidades. (Morin, 1997, p. 19)

Dever-se-ia aprender com os indígenas, que têm uma relação íntima de afeto com a natureza, tendo-a como membro de si, é sua mãe, que lhes fornece tudo que precisam para sua sobrevivência, desde o alimento e o remédio às vestimentas. Sua relação com a mãe natureza é acima de tudo de respeito. Adapta seu modo de viver ao meio natural, razão da diferenciação tribal entre os indígenas.

O homem, dito civilizado, perdeu esta noção de “pertença” em relação ao meio natural, assumindo uma postura antropocêntrica na qual a natureza é um objeto a ser explorado e dominado por ele. Nas sociedades arcaicas, no entanto, o homem não concebia a natureza como propriedade, mas convivia com ela de modo integrado, retirando da mesma o necessário para a sua sobrevivência. Com o passar do tempo, o homem desenvolveu técnicas de domínio da natureza por meio da domesticação de plantas e animais. O homem foi então se afastando da natureza, uma vez que conseguia subjugar-la⁴, e esta passou a ser vista, muitas vezes, apenas como fonte de recursos.

No decorrer da história da ciência cartesiana podemos observar a disjunção entre homem e natureza em razão da busca da tão almejada objetividade. A separação entre ciências naturais e ciências humanas é um exemplo que aponta claramente esta separação. Tal afastamento tem como uma de suas conseqüências a perda da noção de ser humano, já que este e o meio ambiente se constituem mutuamente. Desse modo, o homem se afasta de suas origens e de si mesmo.

A fragmentação da realidade e de nós mesmos, por meio da hiperespecialização do conhecimento, se deu de tal forma que perdemos a noção do todo e de onde se encontra o “sujeito”. Assim, para Morin, “Não existe mais nada daquilo que é a natureza do problema fundamental – O que é o homem? Qual o seu sentido? Qual é seu lugar na sociedade? Qual é seu lugar na vida? Qual é seu lugar no cosmo” (1998, p.129).

⁴ Entende-se por subjugação “... o fenômeno pelo qual um subjugador impõe o seu comando e o seu controle sobre os aparelhos (reprodutores e/ou cerebrais) doutros seres vivos, utiliza ou inibi as suas qualidades (organizacionais, operacionais) para a realização dos seus fins próprios.” (1997, p.223)

Falta-nos a noção complexa, na qual se conceba o indivíduo em suas diferentes dimensões e em sua inter-relação com as demais espécies e o meio ambiente. Uma visão na qual possamos guiar e seguir a natureza mutuamente (1999, p.93), na qual percebamos que quanto mais possuímos a natureza, mais esta nos possui (1999, p.70).

Assim, todas as simplificações diversas e adversas (redução, subordinação, disjunção) têm como resultado comum dissolver o indivíduo. Este desmembra-se, desidrata-se, perde-se no anonimato. Tudo aquilo que desconhece ou nivela a unidade complexa e multidimensional do fenômeno chamado vida é aquilo que, ao mesmo tempo, oculta, exorciza, escotomiza o indivíduo.”(1999, p.246)

Sendo assim, devemos deixar que a nossa qualidade de indivíduo/sujeito se exprima e que desse modo possamos conceber a vida de modo não mutilado e não antropocêntrico. (1999, p.265)

Os problemas ambientais atuais têm suas raízes em todos os aspectos citados acima e somente por meio da tecnologia não seria possível solucioná-los. A primeira mudança necessária é a de percepção, para que dela logo venha a segunda mudança, a do comportamento, articulada à uma mudança coletiva em prol da transformação da realidade.

Daí a necessidade de se resgatar o sujeito por meio da sensibilização e a da emancipação, de forma complementar, e buscar diagnosticar a percepção da comunidade em relação aos problemas ambientais de suas localidades, estimulando novos olhares.

Quando enunciamos este conceito - percepção do meio ambiente - queremos dizer que as pessoas percebem ativamente o meio ambiente, já que percebemos somente o que nossa mente atribui significado. A percepção é seletiva, exploratória, antecipadora (Oliveira, 2002).

A necessidade de criação de uma consciência ambiental transformadora e a possibilidade de formação do sujeito humano enquanto ser individual e coletivo (Carvalho,2004) , tem como base a Educação Ambiental Crítica, que “...se propõe a desvelar a realidade, para , inserindo o processo educativo nela,

contribuir na transformação da sociedade atual, assumindo de forma inalienável a sua dimensão política.” (Guimarães,2004, p.32)

Essa proposta de Educação Ambiental busca a compreensão das inter-relações entre sociedade/natureza e a intervenção sobre os problemas e conflitos ambientais (CARVALHO, 2004). Almeja também a criação de novas construções da noção de meio ambiente que integrem o humano a esse meio em sua inter-relação, existindo como sujeito apenas dentro dele, não havendo um existir fora desse meio. Se tal reconstrução atinge a totalidade racional/afetiva do ser podem surgir novas atitudes e novos critérios de comportamento balizados pelos princípios de sustentabilidade ecológica.

Considerações finais

O que se pode observar é que a Educação Ambiental, e mais especificamente a Educação Ambiental crítica, é uma necessidade premente no mundo atual. Preservar os recursos naturais, salvar o que ainda resta, repor recursos renováveis, tornou-se vital. A educação é a única forma de tornar viável essa alternativa. Mas a educação é uma opção que depende do interesse de governos e sociedade. Embora se tenha idéia de que todos os problemas não podem ser resolvidos, a grande maioria deles o seria se houvesse vontade política.

Uma forma de mitigar os impactos negativos do distanciamento do homem com o meio ambiente é a iniciativa de fazer uso de políticas públicas, em especial, as políticas educacionais. Para isso, precisamos de um estado competente para atuar com medidas eficientes uma vez que, na concepção de Morin:

O estado é soberano. Produz e monopoliza o capital de informações organizadoras das leis, decretos, regulamentos... O Estado não é unicamente uma cabeça que governa o corpo social. Produzindo leis, decretos, regulamentos, participa da autoprodução e das transformações sociais. (Morin, 1999, p.229)

Podemos conceber como uma forma de transformação social, a aplicação da educação ambiental crítica, considerando que a EAC é um instrumento imprescindível para a preservação do meio ambiente por seu papel relevante na formação dos indivíduos no que tange à importância de preservar a natureza, e ao mesmo tempo assegurar a qualidade de vida, além de promover a percepção do poder de transformação da realidade que provém da articulação entre indivíduos.

Por intermédio da educação ambiental crítica pode-se levar os educandos a compreender as relações homem/natureza, com o objetivo de tomar os necessários cuidados com o meio ambiente e de transformar a realidade. Segundo Morin,

Urge, pois, não só rearticular indivíduo e sociedade (coisa que já se iniciou embora com o esmagamento de uma das duas noções em benefício da outra), mas também efetuar a articulação considerada impossível (pior ainda, ultrapassada) entre a esfera biológica e a esfera antropossocial (Morin, 1997, p. 14).

Com a educação ambiental crítica, a escola, os conteúdos, o papel do professor e dos alunos são vistos sob uma nova perspectiva, não apenas relacionada com o conhecimento, mas sim com o uso que fazemos dele e a sua importância para a nossa participação como cidadãos conscientes.

Todas as pessoas envolvidas no processo ensino-aprendizagem têm conhecimentos específicos e representações sociais atinentes à problemática ambiental em que estão inseridas cotidianamente. A educação ambiental crítica considera o conflito e a desconstrução de clichês e slogans simplistas sobre as questões ambientais e a construção de um conhecimento mínimo sobre temas complexos e desafiadores de nossa contemporaneidade.

O conhecimento é apresentado como ferramenta indispensável para se alcançar uma compreensão essencial do meio ambiente global, dos problemas que estão a ele interligados e da responsabilidade de cada um e de todos ante essas questões. Esses dois princípios adquirem maior significância, sobretudo, por enaltecem aspectos globais e, evidentemente, apresentam desafios para a concretização da prática pedagógica cotidiana, numa perspectiva de uma sociedade planetária mais justa, menos violenta e ecologicamente sustentável.

Portanto, a educação ambiental crítica na escola ou fora dela continuará indubitavelmente a ser uma concepção inovadora de educação, não porque ela se coloca num patamar superior às outras pedagogias, mas sim porque procura dividir a nossa realidade e os seus problemas cotidianos de forma cada vez mais sistêmica, orgânica e multidimensional, buscando a transformação da realidade e dos atuais padrões de consumos e produção, característicos do sistema capitalista no qual estamos inseridos.

O enfrentamento do problema ambiental, como em qualquer situação de risco, requer que tenhamos responsabilidade sobre os resultados. No caso ambiental, esta responsabilidade não pode ser somente do Estado, deve receber de

toda a sociedade civil apoio e, principalmente, mudança de hábito. Para alcançar esta meta, a sociedade precisa ser solidária neste momento de grande crise. E segundo Morin:

E sempre, apesar dos conflitos, rivalidades, lutas entre sujeitos, a comunidade ressurgente e intervém logo que há irrupção exterior ou ruptura interior. Por isso mesmo a unidade social conhece altos e baixos, quentes e frios. Por isso mesmo oscila entre quase-eco-organização e auto-organização. Passa das interações conflituosas, parasitárias, exploradoras (típicas do ecossistema) às solidariedades/comunidades transsubjetivas (típicas dos organismos). (Morin, 1999, p.227)

Assim sendo, o caminho a percorrer no objetivo de enfrentar a problemática da questão ambiental, poderia se valer de duas estratégias. A primeira, a implementação da educação ambiental crítica no currículo dos nossos alunos, das séries iniciais do ensino fundamental. A segunda, seria a adoção da solidariedade entre os povos. Pode parecer uma proposta utópica, mas só o homem racional e humanizado comporta este tipo de estratégia. Concebendo que estratégia é para Morin:

A estratégia comporta, como o programa, o desencadeamento de seqüências de operações coordenadas. Mas diferentemente do programa, baseia-se não só em decisões iniciais de desencadeamento, mas também em decisões sucessivas, tomadas em função da evolução da situação, o que pode provocar modificações na cadeia, e até na natureza das operações previstas. Por outras palavras, a estratégia constrói-se, desconstrói-se em função dos acontecimentos, dos riscos, dos contra-efeitos, das reações que perturbam a ação iniciada ... A estratégia supõe a aptidão para empreender uma ação na incerteza e para integrar a incerteza na conduta da ação. Isto significa que a estratégia necessita de competência e iniciativa. (Morin, 1999, p.209)

Enfim, a permanência do Homem no planeta está condicionada em grande parte à interferência do Estado, por meio das políticas públicas educacionais, e também da capacidade deste homem se solidarizar com a natureza.

Bibliografia

ASSUNÇÃO, W. L. *A Educação Ambiental como um processo interdisciplinar: Uma Experiência com a Coleta Seletiva de Lixo na Escola Estadual Joaquim Saraiva* - Uberlândia MG - Dissertação de Mestrado. Uberlândia 1995

CARVALHO, I. *Educação Ambiental Crítica: nomes e endereçamentos da educação*, in *Identidades da Educação Ambiental Brasileira*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p.13-24.

GUIMARÃES, M. *Educação Ambiental Crítica*, in *Identidades da Educação Ambiental Brasileira*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p.25-34

LEFF, E. *Epistemologia Ambiental*. 2. ed. São Paulo: Córtes, 2002, 240 p.

_____. *Ecologia y capital: racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable*. Mexico, Siglo XXI, 1986.

MORIN, E. *Ciência com Consciência*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998

_____. *O Método I. A Natureza da Natureza*. 3ª ed. Portugal: Publicações Europa América, 1997.

_____. *O Método II. A vida da VIDA*. 3ª Ed. Portugal: Publicações Europa América, 1999.

OLIVEIRA, L. *A percepção da qualidade ambiental*. In *Caderno de Geografia*. Belo Horizonte. V. 12 n. 18 1º sem. 2002 p. 40-49.

_____. *O lixo urbano: Um problema de percepção ambiental*. In *Caderno de Geografia*. Belo Horizonte. V. 12 n. 19 2º sem. 2002 p. 26-34.

WADA, S.; PELUSO, M. L. *Percepção e educação ambiental: Um estudo de caso da cidade de Águas Lindas de Goiás*. 2003, 110 p. Tese (Mestrado em Geografia) — Departamento de Geografia, Universidade de Brasília, Brasília.