

## EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS: PERSPECTIVAS PARA O SÉCULO XXI

José Aparecido Lima Dourado<sup>1</sup>  
Maria Inês Meira Santos Brito<sup>2</sup>

**Resumo:** *Numa sociedade eminentemente marcada pelos ideais consumistas estimulados pelo modo de produção capitalista, faz-se cada vez mais urgente a discussão sobre ações e estratégias, cujo escopo seja buscar desenvolver o debate sobre a necessidade de repensar as relações entre homem/natureza e homem/homem para que, assim, seja possível a construção de uma sociedade pautada nos ideais de sustentabilidade. Considerando tais premissas, este trabalho propõe-se a desenvolver algumas reflexões teórico-conceituais sobre Educação Ambiental e Sociedades Sustentáveis, tendo como suporte as discussões suscitadas por Calvacanti, Freire, Morin, Pedrini, Brito e Milton Santos.*

**Palavras-chave:** Sociedade sustentável; Educação ambiental; Desenvolvimento sustentável e meio ambiente.

### INTRODUÇÃO

Neste limiar de século XXI, percebe-se que a sociedade vem, gradativamente, tomando consciência sobre os malogros que a visão utilitarista em relação ao meio ambiente pode causar para a atual e futuras gerações. De fato, os meios de comunicação têm veiculado informações (muitas vezes catastróficas) que, de certa forma, contribuem para fomentar o debate sobre a questão ambiental especialmente no Brasil, cuja tradição sempre foi a da exploração irracional sem a preocupação em recuperar áreas degradadas.

Neste trabalho, procura-se, através de uma abordagem holística, fomentar a discussão acerca da educação ambiental, cujo enfoque é a sua importância para a construção de uma sociedade conscientizada sobre a necessidade de adotar ações objetivando a sua sustentabilidade.

No decorrer das próximas páginas não serão propostas ações e/ou projetos miraculosos, pois acreditamos que a transformação de que falamos deve ocorrer de forma consciente para que os resultados não tenham um fim em si mesmos, mas que a partir de ações bem planejadas possa se estabelecer um divisor de águas no que concerne à educação ambiental no país.

No cerne deste trabalho está o desejo de repensar a visão dicotômica de mundo tão presente em nossa sociedade, buscando contribuir para a construção de novos pensamentos que sejam capazes de ir além das dimensões das ações pontuadas que caracterizam em grande parte as discussões sobre a temática. Embora insipiente, a preocupação em relação ao meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável tem grosso modo, proporcionando reflexões conceituais e terminológicas que possibilitam analisar a questão ambiental e suas aplicabilidades sem correr o risco de enveredar por caminhos repletos de utopias.

---

<sup>1</sup> Graduando do curso de Geografia da UNEB – VI – Caetité/ Coordenador pedagógico do Centro Educacional Darcy Tanajura de Cássia - Livramento de Nossa Senhora – e professor do Centro de Educação Municipal Manoel Ribeiro de Brito – Ibitira – Rio do Antônio. E-mail: [josephdourado@yahoo.com.br](mailto:josephdourado@yahoo.com.br).

<sup>2</sup> Mestra em Desenvolvimento Sustentável pela UNB – Universidade de Brasília, Professora da Universidade do Estado da BA – UNEB – VI e Assessoria de Educação Ambiental da Magnesita, Xilolite e Oikos consultoria Ambiental. E-mail: [pequenaflor8@hotmail.com](mailto:pequenaflor8@hotmail.com).

## 1.1 A EDUCAÇÃO NO CONTEXTO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

As transformações aceleradas do processo produtivo, as novas exigências da cidadania moderna, a revolução da informática e dos meios e comunicação de massa, a necessidade de se redescobrir e revalorizar a ética nas relações sociais colocam a educação diante de uma agenda exigente e desafiadora.

A questão do conhecimento é vital para o exercício da cidadania política em um mundo que deixa de ser marcado por bipolaridades excludentes. As crises da sociedade permitem criar novas formas de organizações sociais, que tendem a serem diversificadas e delimitadas quanto a seus objetivos.

Esse tipo de participação requer o domínio de conhecimento e informações para produzir resultados efetivos, quanto para articular, no conjunto das demandas sociais, os objetivos das ações empreendidas, evitando a segmentação e o corporativismo. Em contrapartida, a participação social e cultural tende a se tornar diversificada e qualificada.

A Educação muda a sua forma, porém o seu conteúdo continua sendo de fundamental importância para o homem, visto que possui mecanismos que possibilitam a transmissão cultural e a construção de conhecimentos. Segundo Saviani (1991, p.27 apud. Oliveira, 2000):

Se nós recuarmos no tempo iremos verificar que na verdade, a origem da educação se confunde com as origens do próprio homem, quer dizer, à medida que o homem se destaca da natureza para poder existir. O homem começa o seu processo educativo, ele se educa na própria relação com a realidade, com a própria relação com a matéria, na própria relação com a natureza, ele aprende como deve se relacionar com ela. (SAVIANI,1991, p.27 apud. OLIVEIRA, 2000).

Para que se passe a construir novos valores na sociedade, em relação ao meio ambiente, é indispensável um trabalho efetivo de Educação Ambiental, que conforme Meyer (apud Ramos 1997, p.118), *constitua-se em um importante instrumento para alcançar-se os direitos básicos da cidadania*, e/ou conforme Araújo & Araújo para a formação da cidadania.

Muitas sociedades humanas, que se tornaram hegemônicas em diferentes épocas históricas, buscaram acumular riquezas para sustentar as necessidades e desejos humanos. Esse acúmulo de riquezas se processou a partir da utilização dos recursos ambientais que possuísem valorização para a sociedade que estivesse no poder. O novo paradigma propõe, assim, uma redefinição de sociedade onde a mesma seja mais justa, sem tantas distinções. Neste caso, a educação é essencial à medida que contribuir para a formação de cidadãos críticos conscientes do seu papel de agente transformador da sociedade, ajudando-os a conservar sua tradição cultural, nutrindo nos mesmos novos valores éticos e estratégias, com o intuito de alcançar a sustentabilidade em sua comunidade local, e ao mesmo tempo global, (BRITO, 2002).

Nessa nova visão de mundo, a vida e seu ambiente estão intimamente ligados e a Terra passa a ser vista como um “sistema vivo”, onde a conscientização a respeito das questões ambientais depende da compreensão coletiva e sistêmica da natureza, bem como das crises que ameaçam o futuro do planeta. Essa teoria, aceita por muitos ecólogos, recebeu o nome de GAIA – nome que os antigos gregos, em sua visão holística, dava à deusa Terra. O nome foi proposto pelo escritor William Golding.

A partir da teoria de Gaia, a Terra passou a ser vista como uma nave espacial para alguns cientistas. Só que em Gaia não há passageiros, *tudo e todos somos Gaia*. Isso significa que a parte mineral, as rochas, o ar, a água, etc. são partes integrantes desse grande organismo vivo que

é a Terra. Essa visão de mundo proposta por Gaia une várias disciplinas e profissionais conscientes a pensarem um novo modelo de desenvolvimento tendo como ferramenta a Educação Ambiental.

Nós somos, como partes do universo, todos irmãos e irmãs: as partículas elementares, os quarks, as pedras, as lesmas, os animais, os humanos, as estrelas, as galáxias. Há um tempo estávamos todos juntos, sob a forma de energia e partículas originárias, na esfera primordial, dentro das estrelas vermelhas e gigantes, em seguida em nossa Via Láctea, no sol e na Terra. Somos feitos dos mesmos elementos. E, como seres vivos, possuímos o mesmo código genético dos outros seres vivos, das amebas, dos dinossauros, do tubarão, do mico-leão-dourado, do homo-sapiens-demens contemporâneo. (...) Temos uma origem comum e, certamente, um mesmo destino comum. (BOFF, 1999, p. 25).

Na década de 80, vinte e um países membros da ONU formaram uma comissão presidida pela senhora Harlem Brundtland que pesquisou a situação de degradação ambiental e econômica do planeta. Esse estudo ficou conhecido como Relatório Brundtland ou Nosso Futuro Comum. Segundo Herculano (apud Assis 1997, p.38) no referido relatório *surge à sistematização de certo conceito de desenvolvimento sustentável que é defendido como aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras também atender às suas*. Medina (1996), complementa essa definição acrescentando que a satisfação das necessidades do Norte devem ser alcançadas de modo a não comprometer os níveis de sustentabilidade atuais e futuras do Sul. Sachs (1993) inclui nessa análise os países do Leste que hoje têm problemas ambientais que se assemelham ao Sul. Desse modo, o desenvolvimento sustentável envolve mudanças de pensamento e comportamento, constituindo uma preocupação com a espécie humana, colocando o indivíduo enquanto sujeito/objeto, na construção de uma sociedade sustentável.

Os debates e discussões recaíram no campo de relações estabelecidas entre estilos de desenvolvimento e qualidade dos sistemas naturais. Daí surgiu a definição de sustentabilidade como desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem suas próprias necessidades.

Esse entendimento recai na garantia da viabilização de que os recursos sejam preservados e/ou utilizados de forma racional, sem comprometer a capacidade de suporte dos ecossistemas. Para tanto, os princípios para o desenvolvimento sustentável, a priori, devem envolver três dimensões: dimensão ecológica, social/ética e política. Na dimensão ecológica é considerado o bem-estar da sociedade; os limites biofísicos, capacidade de suporte e interferência do homem com o meio.

O princípio social/ético considera a equidade intergerações, ou seja, o compromisso entre a geração atual e a futura; a equidade intragerações requer um envolvimento entre indivíduos de uma mesma geração e a justiça ecológica que consiste no direito de sobrevivência inerente a cada espécie.

A dimensão política envolve a participação ampla de todos os setores da sociedade; cooperação entre os diferentes atores sociais, Nações, comunidades, etc.

A quarta Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), segundo Assunção (apud Pedrini, 1998:30), oficialmente denominada de Conferência de Cúpula da Terra”, reuniu 103 chefes de Estado e um total de 182 países. Essa conferência foi realizada na cidade do Rio Janeiro, motivo pelo qual também ficou conhecida por

Rio/92. Com base nas discussões e debates foi gerado um documento onde foram delineados princípios e diretrizes gerais para o desenvolvimento de trabalhos com a temática Meio Ambiente. O documento ficou conhecido como “Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global”. Além desse documento, foi aprovada a “Agenda 21”, que reúne propostas de ação para os países e os povos em geral, bem como estratégias para que essas ações possam ser cumpridas.

O desenvolvimento sustentável *exige uma mudança global no modo de funcionamento da sociedade. É preciso reestruturar a produção e o consumo para satisfazer melhor as necessidades básicas de todos, de forma ecologicamente responsável. É necessário reduzir as disparidades atuais entre ricos e pobres. O êxito da sustentabilidade dependerá, em última instância, de que se modifiquem comportamentos e estilos de vida, o que exigirá o incentivo de uma mudança de valores, de preceitos culturais e morais arraigados nos quais a conduta se fundamenta.* (IBAMA, 1999:68).

Segundo Boaventura Santos (apud Oliveira, 2000, p.37):

*[...] não basta criar um novo conhecimento, é preciso que alguém se reconheça nele. De nada valerá inventar alternativas de realização pessoal e coletiva, se elas não são apropriáveis por aqueles a quem se destinam. Se o novo Paradigma aspira a um conhecimento complexo, permeável a outros conhecimentos, local e articulável em rede com outros conhecimentos locais, a subjetividade que lhe faz dever ter características similares ou compatíveis.* BOAVENTURA SANTOS (apud OLIVEIRA, 2000, p.37):

Os documentos que serviram de subsídios para a elaboração da Agenda 21/2000 se encontram respaldados nos princípios de Sachs e salientam que *essas dimensões devem ser pensadas como sistemas articulados, cuja integração comporta elementos que se antagonizam ou concorrem entre si, o que torna a construção social do desenvolvimento sustentável um processo de gestão de conflitos sociais pluridimensionais.* (Bursztyn, 2000, p.51).

O maior desafio encontrado para se alcançar a sustentabilidade é a ruptura com o paradigma dominante. A educação ambiental pode contribuir para o equilíbrio entre o Homem e a Natureza, na medida em que se construa uma ética ambiental que assegure uma educação sistematizada, vinculada ao contexto cultural da comunidade, considerando os aspectos políticos, econômicos, sócio-culturais, científicos, tecnológicos e éticos.

## 1.2 SOCIEDADE CAPITALISTA X SOCIEDADE SUSTENTÁVEL

As ponderações feitas anteriormente permitem que seja feito um contraponto importante para compreender essa súbita consciência e preocupação ambiental no país. Mesmo com toda a destruição dos seus ecossistemas, o Brasil ainda continua biodiversidade sendo uma dessas espécies desconhecidas ou poucos conhecidas. Todos os olhares estão voltados para o Brasil, e especialmente à Amazônia, já que dominar essa região poderá representar lucros inimagináveis. Os grandes laboratórios farmacêuticos, por exemplo, têm grande interesse para que estas áreas continuem sendo intactas e preferencialmente desconhecidas, pois assim, manter a hegemonia será mais simples.

Outro ponto crucial são as potencialidades hídricas da Amazônia que, num mundo cada vez mais sujeito à escassez de água, os países hegemônicos vêm aqui uma solução rápida e prática para o problema: a privatização das águas doces, alegando serem estas um bem universal, portanto de acesso irrestrito.

A Ecopedagogia, segundo Gadotti (2000), deve desencadear processos educativos que visem à formação de cidadãos cooperativos e ativos, construindo, assim, uma sociedade sustentável, sendo esta fruto da mudança de valores. Cabe ressaltar que esses valores e atitudes são construídos a partir de ações pedagógicas e sócio-históricas que possibilitem aos cidadãos subsídios para implementar seu modo de vida, já pensando no seu futuro. Certamente tal postura implica a adoção e incorporação de novos pressupostos para que os postulados do desenvolvimento sustentável sejam alcançados.

No contexto de uma educação ambiental crítica é completamente possível fazer uma superposição de leituras marxistas como Paulo Freire, Milton Santos e Edgar Morin. Freire dá um suporte pedagógico com suas idéias sobre a práxis problematizadora e contextualizadora do real. Milton Santos dá sua contribuição quando traz para discussão reflexões sobre a organização do espaço socioambiental e suas interações entre local e global, entre a luta de classes, entre Norte e Sul. O pensamento complexo de Morin exerce influência sobre a Educação Ambiental Crítica ao fazer uma relação dialógica entre o todo e as partes, a ordem sociedade/ambiente a partir de uma concepção multidimensional.

Um dos principais obstáculos à educação ambiental crítica (também transformadora) é o discurso neoliberal que procura despolitizar e desmobilizar o debate dos segmentos interessados na conscientização da sociedade em relação à crise ambiental que perpassa a atualidade. Considerando a sua capacidade de subsidiar a compreensão e transformação da realidade, a abordagem do tema-gerador propicia uma visão multidimensional do problema, de forma a integrá-lo à crítica e à ação preventiva entre educador e educando. Só através desta metodologia alcançar-se-á uma compreensão complexa, politizada e transformadora dos problemas sócio-ambientais.

É mister salientar que em momento algum pretendemos defender a condição onde uns poucos usufruem de tudo, enquanto que outros não têm acesso aos recursos essenciais como alimentação e moradia. O que pretendemos defender é a necessidade de adotar uma postura crítica em relação ao consumismo do espaço que produzimos e reproduzimos.

O intuito maior é propiciar a reflexão sobre o que significa utilizar os recursos naturais de forma responsável, de maneira sustentável. Neste sentido, Cavalcanti (2001, p. 165) nos adverte que

Sustentabilidade significa a possibilidade de se obterem continuamente condições iguais ou superiores de vida para um grupo de pessoas e seus sucessores em dado ecossistema. Numa situação sustentável, o meio ambiente é menos perceptivelmente degradado, o processo entrópico nunca cesse, procedendo invisível e irrevogavelmente e levando ao declínio inflexível do estoque de energia disponível na terra. (CAVALCANTI, 2001, p. 165).

A partir destas referências é perfeitamente possível introduzir na problemática a discussão do importante papel da educação ambiental para viabilizar uma mudança de paradigmas na sociedade. As dimensões que envolvem a questão ambiental extrapolam a concepção simplista que induz à idéia de sustentabilidade ao descrédito. As divergências e desentendimentos existentes acerca das questões ambientais e o desequilíbrio existente acerca das questões ambientais e o desequilíbrio sócio-econômico trazem em seu cerne a dualidade expressa pelo discurso proferido pelos capitalistas conservadores que lutam para exercer o direito à exploração máxima e, em contrapartida, tem-se a retórica ecologista que propaga a construção de santuários intocáveis.

As duas concepções são igualmente ideológicas e responsáveis pelas incongruências que perpassam a educação ambiental e a consolidação de um desenvolvimento baseado na

sustentabilidade. Numa dimensão mais realista sabe-se que o atual nível de desenvolvimento tecnológico alcançado pelo homem, onde este vem desenvolvendo técnicas e instrumentos cada vez mais sofisticados para dominar a natureza, o essencial é a conscientização sobre a importância de estabelecer um uso racional de tais recursos.

Trata-se precipuamente de uma questão ética. Na verdade, a educação ambiental exige da sociedade (e consequentemente do educador) uma nova postura ética, caracterizada pela responsabilidade das gerações contemporâneas e as futuras.

Dessa forma, percebe-se que a sustentabilidade perpassa por uma problemática de ordem eminentemente política e econômica. Esse quadro começa a ser evidenciado através do agravamento das mudanças ambientais em nível global onde seus impactos começam a serem percebidos e a pesar negativamente numa sociedade que dispõe cada vez menos de perspectivas quanto à irreversibilidade dos processos de produção e acumulação de capital. A experiência acumulada nas últimas décadas explicita de forma significativa os resultados da visão utilitarista que sempre caracterizou a lógica capitalista, fazendo emergir problemas latentes principalmente no seio das sociedades subdesenvolvidas que, em pleno século XXI, sofrem com o atraso técnico-científico-informacional.

O debate sobre as opções tecnológicas de desenvolvimento econômico tem levado o homem ao reducionismo pragmático, cujo resultado tem sido a intensificação do consumo material numa trajetória ainda indefinida, mas que dá sinais para uma realidade caótica. Assim, adentrar na discussão sobre os princípios da sustentabilidade requer necessariamente considerar a importância das políticas públicas para o desenvolvimento da consciência ecológica, visto que a necessidade da sociedade em pensar as realidades a partir do local é algo urgente.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após o percurso feito, pode-se argumentar que a educação ambiental é de suma importância para o processo de construção das sociedades sustentáveis, pois torna possível a implementação de um trabalho de formação e de consciência crítica do papel do indivíduo na sociedade onde vive, de modo que possa atuar de forma coerente com os novos paradigmas que envolvem o universo social na contemporaneidade. Essa mudança cultural perpassa por uma práxis social transformadora que seja capaz de instrumentalizar o rompimento paradigmático com as estruturas fossilizadas pelo capitalismo, buscando proposições de novos caminhos que sejam emancipatórios e que levem os cidadãos a perceber-se como constructo histórico, e dessa forma refletir sobre o verdadeiro sentido de viver.

Não obstante, é mister salientar que as críticas formuladas à educação ambiental trazem implícitas as ideologias do modo de produção capitalista que procura desestruturar qualquer proposta politizada e que coloque em questão sua forma de organização e consumo do espaço. Neste contexto, buscar suporte teórico-metodológico na pedagogia freireana é precipuamente construir uma prática de educação ambiental emancipatória, comprometida a despertar no cidadão, através da problematização do universo vivido, o sentimento de pertencimento à natureza.

A degradação ambiental torna-se reflexo de múltiplas dimensões da realidade social, que grosso modo, expressa a urgência de fomentar o debate sobre as bases de sustentação das sociedades, buscando romper com os vínculos e ideologias que primam pela busca de um desenvolvimento econômico e por uma modernidade a todo custo.

À guisa de considerações finais, deve-se proporcionar à sociedade situações onde o cidadão tenha condições de sensibilizar-se, despertar sua consciência em relação ao meio

ambiente, não apenas no âmbito teórico, mas também através de ações libertadoras, humanizadoras e compromissadas com a preservação da vida.

Assim sendo, para caminhar no sentido do Desenvolvimento Sustentável é preciso que a educação não apenas dure por toda vida, mas que, além disso, seja ampla como a própria vida. Uma educação a serviço da população, onde áreas de conhecimento se integrem e busquem esclarecer o indivíduo que ele é parte integrante do meio e que precisa usar o meio de forma racional, a fim de não o extinguir, perpassa pela construção de uma identidade própria.

## REFERÊNCIAS

- BOFF, Leonard. **Ecologia Grito da Terra Grito dos Pobres**. São Paulo: Ática, 1999.
- BRITO, M. I. M. S. **Das Lendas à História: A Busca da Identidade de um Povo**. Brasília, Dissertação-Mestrado em Desenvolvimento Sustentável. UnB, 2002.
- BRITO, Maria Inês M. Santos & PEDRINI, Alexandre. **Educação Ambiental para o Desenvolvimento ou Sociedade Sustentável? Uma breve reflexão para a América Latina**. Revista Educação Ambiental em Ação, 2006.
- BURSZTYN, Marcel (Org.) **Ciência, Ética e Sustentabilidade: Desafios ao novo século**. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.
- CARVALHO, Maria Cecília M. de (org.). **Construindo O Saber: Metodologia Científica Fundamentos e Técnicas**. 8ª edição: Campinas – SP: Papyrus, 1998.
- CAVALCANTI, Clóvis. **Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas**. 3ª ed. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2001.
- \_\_\_\_\_, **Desenvolvimento e Natureza: Estudos para uma sociedade sustentável**. 3ª ed. São Paulo: Cortez; Recife, PE: Fundação Joaquim Nabuco, 2001.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.
- \_\_\_\_\_. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.
- GADOTTI, Moacir. **Perspectivas atuais as Educação**. Porto Alegre Artes Médicas.,2000
- LOVELOCK, James. **As Eras de Gaia: a Biografia da Nossa Terra Viva**. (trad. Beatriz Sidou). Campus Editora, s.d.
- MAIA, Nelly Aleotti. (memo) **Introdução à Educação Moderna**. Rio de Janeiro: UFRJ/CFCH. 2000.
- MEDINA, N. M. (Memo) **A Educação Ambiental para o século XXI**. Brasília 1996.

\_\_\_\_\_. **A Construção do conhecimento e suas implicações na Educação Ambiental.** Brasília. 1996.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários a educação do futuro.** São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2000.

OLIVEIRA, Berenice Picanço. **Currículo, Utopia e Pós-Modernidade.** Rio de Janeiro:UFRJ .(memo), 2000.

PEDRINI, Alexandre de Gusmão (org.) **Educação Ambiental: Reflexões e Práticas contemporâneas.** Petrópolis: Vozes. 1998.

RAMOS, Marcos Lupércio. (memo) **Educação Ambiental: Causas e soluções à degradação ambiental.** Presidente Prudente. 1997.

SACHS, J. **Estratégias de Transmissão Para o Século XXI. Desenvolvimento e Meio Ambiente.** São Paulo: Studio Nobel / FUNDAP, 1993.

SANTOS, Boaventura de S. **Um discurso sobre a ciência.** Porto: Apontamentos. 1993.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal** Rio de Janeiro Record,2000.

SHENG, Fulai. **Valores em mudança e construção de uma sociedade sustentável.** In Meio ambiente desenvolvimento sustentável e políticas públicas. Recife: Cortez, 1997.