

# Fundação Universidade Federal do Rio Grande

Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental

Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient.

ISSN 1517-1256

Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental

Volume 18, janeiro a junho de 2007

## A INTERFACE ENTRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E GESTÃO AMBIENTAL NUMA PERSPECTIVA DAS CIÊNCIAS SOCIAIS<sup>1</sup>

Maria Betânia Ribeiro Torres<sup>2</sup>

### RESUMO

Apresenta uma discussão em torno da educação socioambiental, gestão ambiental e mudança social e o surgimento de novos elementos de convivência sociedade-natureza, advindos da contribuição das ciências sociais. Caracteriza-se como pesquisa de natureza teórico-crítica. O surgimento de práticas sociais e pedagógicas em torno da questão ambiental como objeto de interesse público resulta de uma construção histórica recente. Embora, ainda se compreenda que “ambiente” seja sinônimo de “natureza”, esta visão tem sido modificada ao longo dos anos, dando lugar a uma percepção mais crítica, com elementos culturais e naturais, conferindo uma preocupação social adequada à dimensão ambiental. A compreensão da problemática ambiental como fenômeno socioambiental lança a questão ambiental na esfera política, entendida como esfera pública das decisões comuns. Neste contexto a educação socioambiental em interface com a gestão ambiental contribui para a inserção de cidadãos e cidadãs na gestão do uso e apropriação dos recursos ambientais bem como nas decisões que afetam a qualidade do ambiente.

**Palavras-Chave:** Educação socioambiental, gestão ambiental, mudança social.

<sup>1</sup> Trabalho de pesquisa em andamento, com enfoque sobre a atuação das escolas públicas de Mossoró-RN.

<sup>2</sup> Mestre em desenvolvimento e meio ambiente (Prodema/Mossoró-RN), professora do Curso de Gestão Ambiental da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN, CEP:59600-610, Mossoró, RN, Brasil. betaniatorres@gmail.com.

## **ABSTRACT**

This paper presents a discussion about socioenvironmental education, environmental management and social change and the emergence of new issues between the relationship of nature and the society coming from the contribution of social sciences. The new pedagogic practices around environment as object of public interest result from a recent historic construction. Although we can understand that environment could be synonymous of nature, this picture has been modified recently, being replaced by a more critical perception, with the incorporation of cultural questions. The understanding of the environment as a social phenomenon inaugurates a political agenda, if we interpret that this agenda is the sphere of common decisions. So, the pedagogical practices around the environment questions have interfaces with the public policies on these themes, contributing for the participation of the citizens in the management and the appropriation of the environmental resources, as well as in the decisions that affect the quality of life.

**Keywords:** education social-environment , environment management, social change.

## **1. INTRODUÇÃO**

Este trabalho expõe o produto de uma pesquisa exploratória, realizada a partir de dados secundários - livros e artigos científicos - publicados sobre a questão ambiental. Mais especificamente, sistematiza e problematiza o debate recente entre educação ambiental, gestão ambiental e mudança social, no sentido da relação existente entre educação e desenvolvimento e do surgimento de novos elementos de convivência sociedade-natureza trazidos pela educação ambiental, com a contribuição das ciências sociais, tais como: ética, inclusão social, solidariedade, redes sociais, entre outros.

## **2. A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O ESTUDO DO MEIO AMBIENTE: interface entre a teoria social e a questão ambiental**

O marco inicial da educação ambiental no âmbito internacional é a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano realizada em Estocolmo em 1972. O vínculo indissociável entre desenvolvimento e meio ambiente é à base de um novo conceito de desenvolvimento denominado *desenvolvimento sustentável*. Esta Conferência bem como as que lhe deram continuidade firmaram as bases para um novo entendimento a respeito das relações entre o ambiente e o desenvolvimento, de modo que hoje não é mais possível falar

seriamente de um sem considerar o outro. Ela enfatizou a urgente necessidade de se criar novos instrumentos para tratar de problemas ambientais, dentre eles, a Educação Ambiental que passou a receber atenção especial em praticamente todos os fóruns relacionados com a temática do desenvolvimento e do meio ambiente.

Alguns autores (LOUREIRO, 2002; MORAES, 1994), reclamam da ausência ou da carência de estudos que demonstrem a interface teoria social crítica e questão ambiental. A temática ambiental encontra-se menos desenvolvida nas ciências sociais que outros recortes temáticos. Exceção da geografia, esta avaliação cabe para o conjunto das ciências humanas (MORAES, 1994).

Portanto, construir uma discussão da temática ambiental por dentro das ciências sociais significa abordar a relação sociedade-natureza na ótica dos fenômenos sociais, observando como a sociedade se articula para se apropriar e submeter à natureza e não como interface de dois domínios (MORAES, 1994).

Segundo Loureiro (2002), as formulações dos pensadores clássicos da área social, oriundos dos séculos XVII, XVIII e XIX – entre outros, Hobbes, Locke, Smith, Rousseau, Ricardo Stuart Mill, Marx, não podem ser definidas como ecológicas. Apenas nas últimas três décadas do presente século é factível encontrar produção teórica significativa nesse sentido.

Goldblatt (1999) considera que dos três pensadores clássicos – Weber, Marx e Durkheim, estes dois apresentaram em suas obras conceituações importantes para um futuro pensamento ambientalista, ao entenderem o mundo natural como um fator causal decisivo na história humana, ao contrário de Weber, que ao enfatizar a ação racional e a burocratização crescente da vida na sociedade moderna, somente em alguns poucos momentos abordou a temática em questão.

Para aquele autor, Durkheim via a modernidade como marcada pela capacidade de trabalho e de realização política, em um nicho de competitividade e de avanço tecnológico, ocasionados pela pressão decorrente da busca de conquistas humanas e de superação dos limites que a natureza impunha. Distinguia a realidade social do mundo psicológico e do biológico, pois considerava a sociedade como um fenômeno da natureza, precondição para sua constituição e, ao mesmo tempo, algo que desta se separava. Para Durkheim, a natureza não era socialmente produzida, mas como fato social que impõe constrangimentos ao indivíduo, seria também um objeto de investigação científica.

Marx, por sua vez (GOLBLATT, 1999), via a economia como base estrutural da sociedade, pautada na produção e na transformação da natureza. E as relações indivíduo-natureza e sociedade-natureza mediadas pelo trabalho. Nessa perspectiva, a sociedade é

concebida como um sistema de relações entre indivíduos pertencentes a classes sociais, estruturadas a partir de suas relações de produção, constituintes da base de sustentação da vida material.

Conforme Moraes (1994) existem três posturas predominantes no estudo do meio ambiente:

- 1) Naturalismo ou a postura filosófica naturalista perante o mundo, perante a história, perante a relação homem-natureza, que toma a problemática ambiental numa perspectiva que perde totalmente a sua dimensão social. Trata-se daqueles discursos que vêem o homem apenas como fator de alteração do equilíbrio de um meio; daquelas análises que não falam da sociedade, mas apenas da “ação antrópica”. A relação homem-natureza, assim, sendo concebida sem a mediação das relações sociais.
- 2) Tecnicismo, que, por sua vez, dilui as implicações políticas de seu manejo, como se as “soluções técnicas”, não envolvessem decisões políticas, interesses, projetos e perspectivas conflitantes.
- 3) Romantismo, defendido por aqueles que buscam ser “política e ecologicamente corretos”, permeando muitos discursos referentes à temática ambiental, pecando por excesso de politização, manifestando-se no preservacionismo radical que, no limite, pode veicular perspectivas anti-humanistas.

É preciso entender que a humanidade não domina a natureza, mas interage com ela e nela. É a sociedade contemporânea que apresenta, em função das relações sociais e de produção identificadas, uma ação predatória e potencialmente ameaçadora da vida na terra (LOUREIRO, 2002).

Contudo, é importante salientar que a generalização da categoria humanidade como perversa possibilita uso ideológico da questão ambiental, tirando o foco de análise da estrutura da sociedade e colocando a responsabilidade exclusivamente no indivíduo e numa tendência humana instintiva de destruição. É por isso que, por exemplo, os programas ambientais com componentes educativos e de ação comunitária, governamentais ou não-governamentais, tendem a trabalhar exclusivamente o aspecto comportamental e moral (Op. Cit).

Ainda, seguindo a linha de raciocínio de Loureiro (2002), não é redundante assinalar que uma reação radical à intervenção humana acaba reificando o natural, isolando-o, como se fosse construída de modo linear e sem a interferência das espécies vivas. É reconhecimento indiscutível hoje, no campo das ciências da natureza, que os ecossistemas existentes são o resultado da interação das formas vivas com os elementos abióticos (não vivos), ao contrário

do que a teoria paleontológica e geológica clássica afirmava, ao destacar que o ambiente era preexistente e que as espécies se adequavam a ele.

Para Loureiro (2002), a noção de crise e de ameaça à sobrevivência, aliada ao distanciamento entre teoria social e questão ambiental, facilita a consolidação de um ambientalismo pragmático, baseado na busca da gestão ideal dos recursos, na procura desenfreada pela resolução de problemas imediatos e na noção de solidariedade como panacéia. Para este autor, as causas da degradação ambiental e da crise na relação sociedade-natureza não emergem apenas de fatores conjunturais ou do instinto perverso da humanidade, e as conseqüências de tal degradação não são conseqüência apenas do uso indevido dos recursos naturais, mas sim de um conjunto de variáveis interconexas, derivadas das categorias: capitalismo/modernidade/industrialismo/urbanização/tecnocracia.

### **3. A POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL: incorporação de uma dimensão ambiental ao sistema educacional brasileiro**

O surgimento de práticas sociais e pedagógicas em torno da questão ambiental como objeto de interesse público resulta de uma construção histórica recente (CARVALHO, 2002).

A educação ambiental no Brasil, após anos de luta dos ambientalistas, começou a ter certo reconhecimento no cenário nacional na década de 90 com a promulgação da Lei 9.795, em 27 de abril de 1999, instituindo a Política Nacional de Educação Ambiental (SAITO, 2002).

A partir dos anos 70, se intensifica e se institucionaliza o debate acerca da problemática ambiental mundial, sua relação com o desenvolvimento social e econômico das nações e as mudanças de comportamento a partir da educação ambiental. O grande marco internacional é a Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento realizada em Estocolmo (1972), seguido da Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, realizada em Tbilisi, Geórgia (ex-URSS), em 1977 (SAITO, 2002).

As experiências de educação ambiental nesse período priorizaram a sensibilização das pessoas, buscando tocar os corações para a importância de defender a natureza. Sendo predominante o enfoque “naturalista”, com a inserção de tópicos ambientais no ensino de

ciências e, em alguns casos, buscando-se uma integração com a geografia e a educação artística (op. Cit).

Situando no contexto histórico da época, Saito (2002), nos diz que, se, por um lado, havia fortes influências do debate internacional, por outro encontra também justificativas e conveniências na história política do país. O Brasil encontrava-se sob um governo militar que restringia o debate político e as ações coletivas.

A década de 80, do Século XX, traz mudanças no cenário sóciopolítico do País com o início do processo de redemocratização, que introduz termos como “abertura política” e “transição democrática” em nosso vocabulário.

Esse processo tem seu grande momento com a promulgação da nova Constituição Federal, em 1988. A nova Carta Magna registra o fortalecimento da importância do meio ambiente para a nação. Mas, antes mesmo da Constituição, essa tendência de valorização do meio ambiente já era observada, quando foram instituídas a Política Nacional do Meio Ambiente e o Sistema Nacional do Meio Ambiente, por meio da Lei 6.938 de 31 de agosto de 1981 (Op. Cit.).

Segundo Saito (2002), a década de 80 presenciou também os grandes debates em torno das estratégias para ampliar e consolidar os espaços institucionais em favor da educação ambiental: inserir ou não a educação ambiental como disciplina singular dentro do currículo escolar do ensino fundamental.

Na década de 90, o debate sobre a disciplinarização da educação ambiental ganha desfecho final com os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs, que terminaram consolidando a posição do Conselho Federal de Educação de 1987 de não constituir a educação ambiental como disciplina específica, tendo adquirido em sua formulação final o caráter de tema transversal, apresentado pelos PCNs (SAITO, 2002).

A Política Nacional de Educação Ambiental aponta quatro desafios para a educação ambiental e a democracia (SAITO, 2002). O primeiro, diz respeito à busca de uma sociedade democrática e socialmente justa alterando o foco da educação ambiental da visão naturalista de admiração da paisagem natural e preservacionismo. Defendo-se a idéia de que o meio ambiente e sociedade estão intimamente interligados, residindo aí discussão sobre sustentabilidade.

O segundo desafio aponta no sentido da construção da cidadania, o que significa “o estímulo e o fortalecimento” de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social (art. 5º, inciso III) e a “construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada,

fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade" (art. 5º, inciso V).

O terceiro desafio indica que é preciso ultrapassar a perspectiva da simples denúncia ou da mera constatação dos fatos, do contrário permaneceremos em um posicionamento meramente contemplativo, ainda que "crítico". Aqui, o compromisso de ação sobre a realidade é apontado como um produto que sempre foi almejado nas práticas de educação ambiental, mesmo nas vertentes naturalistas.

O quarto desafio trata da necessidade de constante busca do conhecimento e está baseado no reconhecimento de que o processo de conhecimento da realidade é dinâmico, e as transformações no campo da ciência e da tecnologia exigirão, constantemente, uma readequação dos conhecimentos, sobretudo em função das mudanças na escala e na magnitude dos impactos sociais e ambientais.

Velasco (2000) define a Educação ambiental a partir da concepção freiriana da educação e do horizonte utópico rumo ao qual a humanidade deve orientar a sua caminhada na história. Segundo Freire, citado por Velasco, educar-se é conscientizar-se, e "conscientização" (SIC) significa desvelamento crítico das instâncias de dominação existentes na realidade rumo a uma sociedade sem opressão nem oprimidos.

Numa abordagem sócio-ambiental, Velasco estende o desvelamento crítico ao conjunto das instâncias de dominação e devastação, e a ordem sócio-ambiental visada será aquela na qual os seres humanos se reconhecem fraternalmente entre si e também com o restante da natureza, mediante a prática de um intercâmbio que permita a preservação ou a permanente regeneração da natureza não-humana.

Neste contexto a Educação ambiental consiste num mútuo conscientizar-se, feito de reflexão e ação, visando à construção dessa ordem sócio-ambiental sustentável de reconciliação planetária.

Velasco combate com esta concepção de Educação Ambiental, a visão reducionista do "meio ambiente" associado ao conjunto das entidades não-humanas. E diz que a Lei da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei Nº 9795, de 27/05/99) compartilha desta visão não-reducionista: "art. 1º Entendem por Educação Ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente".

No art. 4º diz que é princípio básico da Educação Ambiental "a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o sócio-

econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade”, e isto na escala local, regional, nacional e global.

Para Minninni-Medina (2001), a questão da Educação Ambiental não se restringe à incorporação de uma dimensão ambiental aos sistemas educacionais tradicionais. Para esta autora, a Educação Ambiental, em síntese, pode expressar a necessidade de dar ao indivíduo e à sociedade os elementos éticos e conceituais para estabelecer uma relação orgânica com a natureza. A Educação Ambiental implica a necessária revalorização da educação no sistema social, no seu conjunto, e na análise crítica do sistema educativo que, como aparato ideológico do estado (ALTHUSSER, apud MININNI-MEDINA, 2001), induz à aceitação passiva de determinados valores geralmente alheios aos reais interesses sociais da maioria da população.

A compreensão da problemática do meio ambiente como um fenômeno socioambiental lança a questão ambiental na esfera política, entendida como esfera pública das decisões comuns (Mininni-Medina, 2001).

Para Andrade (2000), ao pensarmos o que significa a implementação da Educação Ambiental em escolas, devemos reconhecer dois objetivos:

- a) a escola como unidade impactante, ou seja, uma instituição inserida dentro de um contexto maior e que como qualquer outra contribui para a manutenção e até o crescimento dos problemas ambientais de uma cidade;
- b) a escola como perpetuadora e multiplicadora de uma cultura predatória ao meio ambiente, podendo ser considerada tanto parte do problema quanto da solução.

A partir deste cenário, Andrade aponta dois benefícios desta abordagem:

1. Se o objetivo maior da educação ambiental é o de promover uma mudança de comportamentos que contribua na transição para o desenvolvimento sustentável, que estes novos comportamentos seja desenvolvidos e exercidos no ambiente imediato que é a escola, não em situações de simulação mas em situações reais, onde as mais diversas variáveis e conflitos apareçam e sejam trabalhadas em uma atividade democrática, progressiva e dinâmica, fundamentada pela práxis, e que resulte na real redução dos impactos causados pela escola. Isto para que a educação ambiental seja incorporada nas políticas e programas da educação formal de maneira planejada e estratégica e que não fique dependente do compromisso ou entusiasmo individual (PALMER, apud ANDRADE, 2000).
2. Na articulação entre o discurso feito na abordagem curricular da educação ambiental, ou seja, o que ocorre dentro da sala de aula e aquilo que é vivido



pelas crianças e também pelos professores na escola (HUCKLE, apud ANDRADE, 2000).

A preocupação deste projeto reside no fato de que os sistemas de educação incorporaram em seus programas objetivos e conteúdos relativos ao meio ambiente, levando em conta exclusivamente os aspectos biológicos, não permitindo apreciar a contribuição das ciências sociais na compreensão e melhoria do meio humano. Trataram de incorporar conhecimentos sobre os ecossistemas sem preocupar-se em criar comportamentos e valores nos sujeitos da educação, orientando-os para a construção de uma sociedade em harmonia com a natureza, capazes de aplicar os conceitos do desenvolvimento sustentável. Neste sentido, pretende-se, também, a interface entre a sociologia e educação ambiental, agregando novos elementos para a pesquisa em educação ambiental.

Buscando contribuições em Lima (s/d), a articulação entre a educação e o meio ambiente se deve a uma série de motivos associados. Em primeiro lugar, a importância da educação enquanto instrumento privilegiado de humanização, socialização e direcionamento social. Está claro que, como toda prática social, ela guarda em si as possibilidades extremas de promover a liberdade ou a opressão, de transformar ou conservar a ordem socialmente estabelecida. Nesse sentido, embora não seja o único agente possível de mudança social, é um dentre outros processos onde essa potencialidade se apresenta (ARANHA, 1989; BRANDÃO b, 1995, apud LIMA).

Embora a educação não seja capaz de solucionar todos os problemas sociais, não seria possível pensar e exercitar a mudança social sem integrar a dimensão educacional. VERNIER (Apud Lima, s/d), analisando a crise ambiental e seus impasses, sugere um conjunto de caminhos que, articulados, podem gerar respostas aos problemas ambientais. Esses caminhos apontam para: o estabelecimento de normas e princípios legais; os estímulos econômicos e fiscais; a mobilização dos cidadãos, da opinião pública e associações civis; *a educação para o ambiente*; a contribuição da pesquisa científica; a iniciativa dos organismos internacionais e a coordenação das políticas públicas favoráveis à qualidade e à defesa da vida.

### **3. INTERFACES ENTRE A GESTÃO AMBIENTAL E MUDANÇA SOCIAL: a participação de cidadãos e cidadãs como eixos norteadores da política ambiental**

A gestão ambiental aqui problematizada envolve dois aspectos integrados. O primeiro diz respeito à compreensão de meio ambiente abrangendo tanto o meio natural como o construído identificado com o espaço urbano ou agrícola. O segundo diz respeito à característica abrangente da gestão ambiental que envolve a promoção da qualidade de vida no espaço urbano, com fortes vínculos entre a saúde pública e o planejamento territorial (PHILIPPI JR & BRUNA, 2005).

O significado etimológico dos dois vocábulos – gestão e ambiental – tem suas raízes na língua latina. Gestão originou-se de *gestionis*, que exprime o ato de gerir. O vocábulo ambiental também tem sua origem na língua-mãe latina. É o adjetivo aplicado para referir-se às coisas do ambiente; tanto o ambiente construído, quanto ambiente natural (Op. Cit)

Gestão ambiental é, portanto, o ato de administrar, de dirigir ou reger o meio físico-natural e o meio social em que se insere o ser humano, individual e socialmente, num processo de interação que atenda ao desenvolvimento das atividades humanas, à preservação dos recursos naturais e das características do entorno, dentro dos padrões de qualidade definidos, tendo como finalidade última estabelecer, recuperar ou manter o equilíbrio entre a sociedade e a natureza (Op. Cit.:700).

Na gestão ambiental pode ocorrer a gestão ambiental potencial e gestão ambiental ação (Op. Cit: 701).

A gestão ambiental potencial trata-se da existência de leis, normas, decretos, regulamentos, escritos dirigidos e determinados com o objetivo de solucionar as questões do ambiente, sem, contudo, constituir-se gestão propriamente dita. Para que realmente aconteça e se concretize gestão ambiental, é preciso que aquela potencialidade se transforme em ação concreta, deixando de ser apenas leis e normas, tornando-se gestos transformadores resultantes da aplicação daqueles instrumentos (*idem, ibidem*).

Tomando como exemplo o campo da administração como hoje é praticada, Philippi Jr & Bruna (2005), argumentam que gestão ambiental eficiente corresponde à existência e utilização de um conjunto de instrumentos. Só será eficaz, porém, quando esse conjunto se transformar em ações que se traduzam em problemas resolvidos e com a participação dos atores sociais direta ou indiretamente envolvidos com a questão.

Segundo Philippi Jr & Bruna, “uma gestão descentralizada, com a participação da população, do estado e dos municípios envolvidos, é uma mudança total daquilo a que ainda

se assiste em termos de desencontros entre órgãos, sociedade civil e entidades ambientalistas”.

O processo de politização da questão ambiental e da educação ambiental supõe, portanto, a abordagem do meio ambiente como bem público e no tratamento do acesso a um ambiente saudável como um direito de cidadania. Os processos da cidadania e da participação guardam entre si uma relação de interdependência e complementaridade que é fundamental à existência e exercício da genuína democracia. Isto porque, a cidadania depende da participação para assegurar sua concretude, dinamismo e expansão. Isto é, para que deixe de ser apenas uma idéia ou consciência de direitos passiva e assuma um caráter ativo de construção e materialização de conquistas. Precisa também da participação contínua para se alimentar e manter-se viva evitando a perda ou regressão de direitos já reconhecidos. Por outro lado, a participação social precisa, para se realizar e seguir avançando, da cidadania entendida como conquista e reconhecimento de direitos (LIMA, s/d).

Participar significa fazer parte e tomar parte, significa influir ativamente na escolha e na construção dos destinos sociais e na solução dos problemas vividos pela comunidade. Significa, como diz Demo conquista e não dádiva ou concessão. Semelhante à liberdade só é verdadeira quando conquistada. Conquista do direito de fazer parte e, sobretudo de tomar parte nas decisões que dizem respeito à vida pública e que se reflete sobre a vida dos indivíduos, grupos e comunidades (DEMO, 1999).

A emergência dos municípios como vetores importantes na administração pública brasileira é um fato recente. Nas últimas décadas, os 5563 municípios brasileiros ampliaram sua área de atuação em questões que anteriormente eram tratadas apenas pelo governo federal ou estadual, como por exemplo, saúde gestão ambiental, educação e, agora, cada vez mais assumindo a pasta de segurança. (MENEGAT & ALMEIDA, 2005).

Embora a Constituição de 1988 legitime formas de participação direta na gestão pública, a construção de mecanismos de ampliação de participação popular ainda é reduzida, mesmo que se conte com uma positiva e diversificada rede de experiências que avançam nesse sentido. O que ainda tem prevalecido é uma política obsoleta, clientelista e assistencialista.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ANDRADE, Sueli Amália. Bases Filosófico-Científicas do Pensamento Ambiental. IN: EDUCAÇÃO ambiental: curso básico à distância: questões ambientais: conceitos, história,

- problemas e alternativas. Coordenação-Geral: Ana Lúcia Tostes de Aquino Leite e Nana Mininni-Medina. Brasília: MMA, 2001. 5v 2ª Edição Ampliada.
- ANDRADE, Daniel Fonseca de. Implementação da Educação em Escolas: uma reflexão. Disponível em <http://www.sf.dfis.furg.br/mea/remea/vol4c/daniel.htm> - Acesso em 03/08/2004.
- ARAÚJO, Mônica Lopes F. Educação Ambiental, Parâmetros Curriculares e Universidade. Disponível em <http://www.unir.br/~primeira/artigo107.html> - Acesso em 03/08/2004.
- BOURDIEU, Pierre. O Poder Simbólico. (tradução Fernando Tomaz), 3ª ed, Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2000.
- BUARQUE, Cristovam. A Desordem do Progresso: o fim da era dos economistas e a construção do futuro. Rio de Janeiro. Paz e Terra, 4ª Ed., 1993.
- CAPRA, Fritjof. *A teia da vida*. São Paulo: Cultrix, 1996. pp. 23-29; 231-235.
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. A questão ambiental e a emergência de um campo de ação político-pedagógica. IN: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo e outros (orgs). Sociedade e Meio Ambiente: a educação ambiental em debate. 3ª edição, São Paulo, Cortez, 2002.
- DEMO, P. *Participação é conquista: noções de política social participativa*. São Paulo: Cortez, 1999.
- EDUCAÇÃO Ambiental: um curso básico à distância: documentos e legislação da educação ambiental. Coordenação-Geral: Ana Lúcia Tostes de Aquino Leite e Nana Mininni-Medina. Brasília: MMA, 2001. 5 v., 2ª edição ampliada.
- GOLDBLATT, David. Teoria Social e Ambiente. Lisboa: Instituto Piaget, 1999.
- KHUN, Thomas S. A Estrutura das Revoluções Científicas. São Paulo. Editora Perspectiva, 5ª Ed, 1997.
- LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Teoria Social e Questão Ambiental. IN: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo et al (orgs). Sociedade e Meio Ambiente: a educação ambiental em debate. 3ª edição, São Paulo, Cortez, 2002.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 4. ed. São Paulo-Rio de Janeiro: HUCITEC-ABRASCO, 1996.
- MINNINI-MEDINA, Naná. Educação Ambiental para o Século XXI, Brasília, 1996 (mimeo).
- MOARES, A. C.R. Meio Ambiente e ciências humanas. São Paulo, Hucitec, 1994.
- PHILIPPI JR., Arlindo; BRUNA, Gilda C. Política e Gestão Ambiental. IN: PHILIPPI JR., Arlindo; ROMÉRO, Marcelo A.; BRUNA, Gilda C. (Eds.). Curso de Gestão Ambiental. Barueri/SP: Manole, 2004. pp. 657-711.
- ROHDE, Geraldo Mário. Mudanças de Paradigma e Desenvolvimento Sustentado. In: Cavalcanti, Clóvis (org.) Desenvolvimento e Natureza: estudos para uma sociedade sustentável. São Paulo, Cortez, 1995. pp. 51-56.
- ROSA, Maria Arlete e outros. Pedagogia em debate: considerações sobre educação ambiental. Disponível em <http://www.boaaula.com.br/iolanda/producao/mestradoemeducao/pubonline/arle> - Acesso em 03/08/04.
- SMITH, Neil. Desenvolvimento desigual. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 1998. pp. 27-65.
- SAITO, Carlos Hiroo. Política Nacional de Educação Ambiental e Construção da Cidadania: desafios contemporâneos. IN: DIAZ, Alberto Pardo. Educação Ambiental como projeto. Tradução Fátima Murad. 2ª edição, Porto Alegre, Artmed, 2002.
- VELASCO, Sírio Lopez. Perfil da Lei de Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível em <http://www.sf.dfis.furg.br/mea/remea/vol2art3.html> - Acesso em 03/08/04.