

# DESENVOLVENDO OS SENTIDOS PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: Atividades Práticas no Ensino Fundamental

Márcia Brito Nery Alves<sup>1</sup>  
Carlos Alberto Santana Elóy<sup>2</sup>  
Maria Aparecida Santos Pereira<sup>3</sup>

## RESUMO

A Percepção Ambiental no Ensino Fundamental se faz extremamente necessária. É a partir das relações e representações do alunado sobre o espaço que cada indivíduo percebe, reage e responde diferentemente frente às ações sobre o meio. As respostas ou manifestações são, portanto resultado das percepções, dos processos cognitivos, julgamentos e expectativas de cada indivíduo. Embora nem todas as manifestações psicológicas sejam evidentes, são constantes, e afetam nossa conduta, na maioria das vezes, inconscientemente. Este trabalho discute a contribuição das aulas de campo desenvolvidas como ferramenta para uma abordagem práticas nas aulas de educação ambiental, realizadas com alunos do ensino fundamental do Colégio Estadual Comendador da Silva Peixoto, sistematizadas no Projeto “Conhecendo o meu lugar na Educação Ambiental”. É indispensável relatar as experiências desenvolvidas com profissionais envolvidos e preocupados com o meio ambiente, sobretudo quando o assunto é a Educação Ambiental. Durante a aula convencional são discutidos temas relevantes, de caráter local e regional, abordando aspectos sociais, políticos, econômicos e ambientais e atividades humanas que ao longo da história vem produzindo diferentes impactos ao meio ambiente. A aula de campo complementa o conhecimento produzindo em sala de aula, instigando a percepção dos alunos, permitindo o desenvolvimento de uma consciência ambiental. Ao chegarem no local, uma leitura visual é sugerida com base nas imagens e representações pré-concebidas dos alunos, para, logo em seguida, ser proposta uma nova leitura. Agora, com os olhos vendados, possibilita-se um desenvolvimento da percepção a partir dos outros órgãos do sentido, com ênfase na audição, no olfato e no tato. Na ocasião, os alunos são convidados a se tornarem parte daquele ambiente e a observarem o que esta “no lugar” e o que está “fora do lugar”, elaborando assim um mapa mental. Conforme Tuan, (1975), os mapas mentais têm as

---

<sup>1</sup> Professor de Geografia da Rede Estadual de Ensino. Colégio Estadual Comendador da Silva Peixoto. Mestre em Geografia pela Universidade Federal de Sergipe. E-mail: [marcia.bna@gmail.com](mailto:marcia.bna@gmail.com)

<sup>2</sup> Professor de Química da Rede Estadual de Ensino. Colégio Estadual Comendador da Silva Peixoto. E-mail: [carlosalbertosantanaeloye@gmail.com](mailto:carlosalbertosantanaeloye@gmail.com)

<sup>3</sup> Professora de História da Rede Estadual de Ensino. Colégio Estadual Comendador da Silva Peixoto. E-mail: [maparecida15@hotmail.com](mailto:maparecida15@hotmail.com).

seguintes funções: nos preparam para comunicar efetivamente informações espaciais, tornam possível ensaiar comportamentos espaciais na mente, são dispositivos de memória; quando se deseja memorizar eventos, pessoas e coisas, eles ajudam, a saber, sua localização, como mapas reais, os mapas mentais são meios de estruturar e armazenar conhecimento, eles são mundos imaginários, porque permitem retratar lugares muitas vezes não acessíveis para as pessoas. Dentro desta perspectiva, é importante destacar que os mapas mentais estão relacionados às características do mundo real, ou seja, não são construções imaginárias, de lugares imaginários, mas são construídos por sujeitos históricos reais, reproduzindo lugares reais, vividos, produzidos e construídos materialmente. Desta forma ao estudar os mapas mentais das pessoas, não se pode impor categorias acadêmicas e artísticas, mas sim interpretá-los como uma forma de comunicação. Na educação básica, utiliza-se os mapas mentais, com objetivo de avaliar a percepção que os indivíduos tinham do espaço onde estão inseridos. Desta forma, os mapas mentais correspondem aos desenhos realizados pelos indivíduos, onde representam o seu espaço vivido. Para interpretação e análise dos mapas mentais elaborados pelos entrevistados, selecionamos as representações que contém imagens, e para realizar a análise das referidas imagens. Obtendo, como parâmetro à interpretação quanto à forma de representação dos elementos na imagem, sendo uma distribuição quanto à classificação de ícones (pela representação da paisagem natural, construída, vivida, elementos humanos e móveis), as letras, (palavras complementando as representações gráficas) e os mapas, formam de representação gráfica do espaço. Podendo ainda aparecer outras formas de representação que serão analisados de acordo com a temática desenvolvida. Agora como “atores ambientais” eles terão nas mãos a oportunidade de proporem soluções para os problemas encontrados, ações e medidas de preservação e conservação do ambiente visitado. Ao retornar à sala de aula, a turma que acompanhou animada e atenta as instruções pré-estabelecidas relatam as atividades de percepção através de fotografias, desenhos, murais em tecido, seminários para as outras turmas, onde irão transmitir os conhecimentos adquiridos durante a aula de campo, além de produzirem textos em forma de cordel sobre a experiência vivenciada fora do ambiente de sala de aula. No geral toda a turma se envolve nas aulas de campo. Atentos a garotada anota todas as informações percebidas, e as que foram repassados pelo professor e moradores do lugar visitado. Mesmo com pouca idade começam a criar a consciência da necessidade de se preservar os recursos naturais e o lugar vivido e concebido no seu dia-a-dia.

## INTRODUÇÃO

Os problemas ambientais, assistidos nas últimas décadas, nos alerta para os diferentes modos que os indivíduos se relacionam com o meio natural e de que forma a natureza vem respondendo pela acelerada degradação que passou a sofrer desde a Revolução Industrial até os dias atuais. É consensual a idéia de que é através da educação que se pode dar um passo importante neste processo de transformação e resgate de valores para o cuidado e preservação do meio ambiente em seu sentido mais amplo.

As preocupações com o meio ambiente vêm tendo importância mundial e os esforços para a busca de soluções imediatas dão origem a diversas iniciativas, estando entre estas, a Educação Ambiental enquanto possibilidade para se atingir as sociedades humanas para um novo pensar e um novo agir de forma a promover um processo de relações mais harmônico entre a humanidade e a natureza.

Essas preocupações vêm sendo ratificadas, nas últimas décadas por um conjunto de práticas sociais voltadas para o meio ambiente, instituindo tanto no âmbito das legislações e dos programas de governo quanto nas iniciativas de diversos grupos ecológicos, levando a regulamentação de práticas e ações a serem desenvolvidas na esfera educativa. Dentre estas iniciativas norteadoras, é importante direcionar as análises em nível mundial para os acordos firmados através das diversas conferências realizadas no mundo, e em nível nacional para a legislação vigente, apontando para o Artigo 225 da Constituição Federal de 1988, a Política Nacional de Educação Ambiental e os Parâmetros Curriculares Nacionais, enquanto políticas ambientais relacionadas à conscientização da crise ambiental que demandam crescentes enfoques para superação de questões urgentes e complexas e que requer um conhecimento mais detalhado para que se possa atingir o sistema educativo como um todo.

Nesta perspectiva, a Educação Ambiental aponta para propostas pedagógicas centradas em uma mudança de comportamento, que leve o indivíduo a desenvolver uma nova consciência para participar ativamente do meio em que está inserido, de forma a garantir um ambiente saudável para as gerações atuais e para as gerações futuras.

## OS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A abordagem da educação ambiental vem adquirindo, uma nova e crescente presença no campo da educação. Em tempos em que a informação assume um papel cada vez mais relevante, a educação representa a possibilidade de promover a sensibilização das pessoas para transformar a sua capacidade de participação na defesa do meio ambiente e atuar como agente social responsável pela qualidade de vida no planeta. Isto leva a uma reflexão sobre os desafios que estão constituídos para mudar as formas de pensar e de agir, considerando que vivemos em uma sociedade capitalista, de consumo acentuado e que os hábitos e costumes incorporados, fazem do processo de apropriação da natureza cada vez mais intensificado, tornando o meio ambiente diretamente ameaçado e afetado pelos danos cada vez mais notórios. O maior desafio consiste, portanto, em formar novos hábitos e intensa mobilização para assumir o compromisso com a sustentabilidade, considerando a complexidade das relações sociais e naturais que a sociedade humana vivencia.

O atual modelo de sociedade apresenta uma contraditória relação que se consubstancia numa crise de valores, em que os imaginários sociais se manifestam em toda sua plenitude nos espaços internos e externos do sujeito, criando condutas sociais que se visualizam na degradação ambiental e na produção de riscos que compromete a qualidade de vida das pessoas.

Estas reflexões direcionam para a visão de perceber a Educação Ambiental como um elemento fundamental para a mudança de comportamento, visando à formação da cidadania e que inclui um processo de formação com embasamento num compromisso ético. Isso requer uma prática pedagógica estruturada em uma perspectiva que transcenda as fronteiras do interesse individual e atinja um patamar de âmbito político coletivo, o que não significa que o indivíduo não seja reconhecido pela sua singularidade, mas que junto com outros indivíduos constituem uma sociedade e que devem ter assegurados sua qualidade de vida.

O maior desafio consiste assim, no direcionamento de uma prática educativa que possa promover a mudança para uma nova forma de pensar e agir numa perspectiva da contemporaneidade, o que demanda uma necessária articulação entre o novo saber construído e às exigências do mundo moderno.

Entende-se assim que, não se trata apenas de construir uma série de saberes, mas fundamentalmente de pensar de outra maneira sobre os problemas que se

apresentam no cotidiano, estabelecer vínculos e conexões para tornar significativo o processo de aprendizagem, afirmando a condição de existência da educação ambiental na prática e para a prática.

## **AS BASES LEGAIS PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

A dimensão ambiental vem sendo marcada, nas últimas décadas por várias manifestações de preocupações das diversas partes do mundo. A humanidade visualiza uma série de problemas, provocados pela acumulação do capital e que passa a despertar iniciativas de vários segmentos, em vista a adotar medidas de recuperação e conservação do meio ambiente. Os movimentos ambientalistas se organizam e com um discurso embasado nas novas descobertas científicas mobiliza a sociedade civil que passa a exigir dos governantes políticas para preservação ambiental.

Neste contexto são realizadas conferências internacionais, que desencadearam uma série de acordos, como a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, realizada em Estocolmo (1972), onde é produzida a Declaração sobre o Ambiente Humano e o Plano de Ação Mundial e definindo pela primeira vez, a importância da ação educativa nas questões ambientais. Em 1975 é realizada a Conferência de Belgrado, criando-se o PIEA – Programa Internacional de Educação Ambiental. A Conferência de Tbilisi ( Geórgia 1977), foi a primeira conferência inter-governamental e que dá ênfase a Educação Ambiental enquanto prática necessária para a participação dos indivíduos nos problemas ambientais. A Conferência de Moscou (1987) vem consolidar as recomendações das duas conferências anteriores da UNESCO, concluindo-se pela necessidade de introduzir a Educação Ambiental nos sistemas educativos dos países.

A Conferência Rio 92, que representou um grande marco nos direcionamentos das políticas para o meio ambiente, aprovando cinco acordos oficiais internacionais e gerou documentos importantes que vem dar suporte a várias ações por todo o mundo: a Agenda 21 Global, a Carta da Terra, os estudos da Convenção sobre diversidade Biológica e da Convenção sobre Mudanças Climáticas. Entre os Tratados firmados um foi exclusivamente sobre Educação Ambiental: O Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global.

A Conferência Rio + 10 ocorrida em 2002 na África do Sul, foi outro importante encontro de várias nações do mundo, para discutirem a problemática ambiental,

produzindo-se aí a Declaração Política pela Cúpula Mundial de Desenvolvimento Sustentável. Nesta conferência a maioria das nações do mundo ratificou sua adesão ao Protocolo de Kioto, que visa conter a emissão de gases poluentes e o efeito estufa. A Ampliação dos recursos do Fundo Ambiental Global, que colabora com projetos educativos e ambientais em todo mundo, foi outra decisão firmada.

No Brasil, apesar das discussões ainda não atingirem o patamar esperado em termos práticos para a Educação Ambiental, podemos considerar alguns avanços no que se refere à legislação vigente. A Política Nacional do Meio Ambiente, criada pela Lei Federal Nº 6.938/81 vem declarar que

“A Educação Ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal”. ( Manual Metodológico, 2003)

O que passa a pressupor a obrigatoriedade dos sistemas de ensino em oferecer a Educação Ambiental.

A Constituição Brasileira de 1988, em seu artigo 225, ao consagrar o Meio Ambiente ecologicamente equilibrado como um direito do cidadão, estabeleceu vínculo entre qualidade ambiental e cidadania, evidenciando que trata-se não apenas de estudar determinados conteúdos, mas sobretudo estabelecer novas relações com os recursos que a natureza oferece., tornando “exigência a ser garantida pelos governos federal, estaduais e municipais” ( PCNs, pg 181)

Para oferecer suporte à educação formal, em 1998 os Parâmetros Curriculares Nacionais, apresenta-se em um dos seus documentos, as orientações para o trabalho com o Meio Ambiente, trazendo a discussão da necessidade em se estabelecer parâmetros que vislumbre, não apenas a construção de conhecimentos, mas a mudança de mentalidade.

## **CIDADANIA, MUDANÇA DE VALORES INDIVIDUAIS E COLETIVOS**

Cidadania implica a posse de direitos civis, políticos e sociais, tem a ver com a consciência do sujeito de pertencer a uma coletividade e também com a consciência de possuir uma identidade individual e coletiva.

A educação ambiental como formação ou exercício de cidadania tem a ver com

uma nova maneira de encarar a relação homem/natureza. O conceito de natureza passou a incluir os seres humanos que são seres sociais e históricos, e o conceito de homem passou a incluir a natureza biofísica.

Ao lado dos pressupostos éticos, existem outros componentes importantes como o diálogo, o respeito à diferença, a interdisciplinaridade, a discussão disciplinar, o desenvolvimento sustentável, dentre outros.

Como em qualquer tarefa educativa o diálogo é uma concepção metodológica que fundamenta e especifica o trabalho com educação ambiental, tornando possível e viável o respeito à diferença que é pré-requisito da interdisciplinaridade.

A interdisciplinaridade reconhece que nenhum especialista ou educador sabe tudo e de que, no processo de aprendizagem e de descoberta científica, existe um lugar importante para a incerteza e para a insegurança, de que é preciso desconfiar de certezas retificadas. O que importa é ousar, ser criativo e trabalhar dialogando, reconhecer a humildade do saber, a possibilidade de se trabalhar em equipe. É na articulação desses três pilares básicos – diálogo respeito à diferença e interdisciplinaridade, que se fundamenta o trabalho de educação ambiental.

È impossível uma única ciência explicar a complexidade do meio ambiente. Deve valorizar-se todos os saberes. Diferentes profissionais devem aprender a trabalhar juntos. Essa consciência deve nos tornar mais humildes e dispostos ao diálogo, abandonando atitudes de supremacia e prepotência.

O objetivo de formar cidadãos de acordo com Tratado Internacional de Educação Ambiental, só pode ser alcançado por meio de uma prática contínua que acompanhe toda a vida do indivíduo. Embora tenha havido um incremento na sensibilidade ou consciência ecológica, a construção da cidadania envolve a consecução de políticas claramente definidas e discutidas entre os vários segmentos envolvidos da sociedade civil e política.

Apesar de sua importância ter sido reconhecida na Constituição do Brasil, é notória, a ausência das esferas federais, estaduais, municipais como articulador, coordenador ou promotor de ações de educação ambiental, não assumindo sua função na discussão e definição de uma política de educação ambiental.

A universidade também tem um papel importante na formação ambiental dos profissionais que está colocando no mercado. Havendo a necessidade de incorporar a dimensão ambiental nos seus objetivos conteúdos, metodologias. Espera-se que esses profissionais sejam capazes de trabalhar em grupos multidisciplinares e em ações interdisciplinares, através de uma leitura abrangente, global, holística, sistêmica e crítica da realidade.

## A AULA DE CAMPO COMO FERRAMENTA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O primeiro passo para uma aula de campo bem sucedida é o planejamento. A motivação é um fator natural na faixa etária dos estudantes de ensino fundamental, não se constituindo em um obstáculo metodológico à realização da atividade prática. A escolha dos lugares a ser visitados é feita pelos próprios alunos, iniciando pela construção de mapas mentais em sala de aula. As questões teóricas levantadas em sala de aula, relacionadas ao estudo do espaço, do território, questões econômicas, políticas e sociais, são confrontadas com as paisagens vivenciadas por ocasião da realização da aula de campo.

As informações coletadas na aula de campo, por meio de um mapa de observação do tipo *check-list*, procuram sistematizar dados do meio físico, tais como: assoreamento, desmatamento de margens, queimadas, redução da biodiversidade, poluição, represamento de cursos d'água, captação de água, nascentes, rebaixamento de lençol freático, exploração mineral, erosão, perda de fertilidade do solo, mudança climática, resíduos sólidos, entre outros. Também são coletados informações sócio-econômicas, como moradia, água encanada, energia elétrica, esgotamento sanitário, patrimônio cultural, assistência médica, escolas, postos de saúde, policiamento, feiras livres, entre outras.

As fotos em seguida são resultantes de aulas de campo realizadas no ano letivo de 2008, com diversas turmas do ensino fundamental e médio do Colégio Estadual Comendador da Silva Peixoto, na cidade de Penedo, em Alagoas. As aulas de campo contaram com o envolvimento de professores Márcia Brito Nery Alves (Geografia), Maria Aparecida Santos Pereira (História) e Carlos Alberto Santana Elóy (Química).





Foto 01- Aula de Campo realizada com a turma A, da 7ª Série, turno matutino, “Conhecendo o meu bairro: Diagnóstico sócio-ambiental”.



Foto 02- Aula de Campo realizada com a turma B, da 8ª Série, turno matutino, “Patrimônio Histórico e Arquitetônico de Penedo”.



Foto 03- Aula de Campo realizada com a turma C, da 8ª Série, turno matutino, “Diagnóstico Ambiental do Baixo São Francisco”.



Foto 04- Aula de Campo realizada com a turma J, da 1ª Série, turno vespertino, “Diagnóstico Ambiental do Baixo São Francisco”.



Foto 05- Aula de Campo realizada com a turma K, da 1ª Série, turno vespertino, “Diagnóstico Ambiental do Baixo São Francisco”.



Foto 06- Aula de Campo realizada com a turma H, da 3ª Série, turno vespertino, “Diagnóstico Ambiental do Baixo São Francisco”.



Foto 07- Aula de Campo realizada com a turma do 6º Ano, turno matutino, “Diagnóstico Ambiental”.



Foto 08- Aula de Campo realizada com a turma M, da 3ª Série, turno vespertino, “Diagnóstico Ambiental do Baixo São Francisco”.



Foto 09- Aula de Campo realizada com a turma J, da 3ª Série, turno noturno, “Diagnóstico Ambiental do Baixo São Francisco”.



Foto 10- Aula de Campo realizada com a turma K, da 3ª Série, turno noturno, “Diagnóstico Ambiental do Baixo São Francisco”.



Foto 11- Aula de Campo realizada com a turma N, da 3ª Série, turno noturno, “Diagnóstico Ambiental do Baixo São Francisco”.



Foto 12- Aula de Campo realizada com a turma J, da 1ª Série, turno vespertino, “Impacto ambiental no aterro sanitário de Penedo, Alagoas”.



Foto 13- Aula de Campo realizada com a turma J, da 1ª Série, turno vespertino, “Impacto ambiental no aterro sanitário de Penedo, Alagoas”.



Foto 14- Aula de Campo realizada com a turma J, da 1ª Série, turno vespertino, “Impacto ambiental no aterro sanitário de Penedo, Alagoas”.

## CONCLUSÃO

Sendo o viver da atual sociedade permeado de relações conflitantes e contraditórias, cujas ações se revertem em degradação ambiental, o desafio posto a toda a coletividade é modificar racionalmente seus hábitos e fomentar responsabilmente a sustentabilidade.

Neste contexto, se insere a educação ambiental enquanto possibilidade de promoção de mudança de mentalidade da sociedade humana, rumo a um novo pensar para um novo agir, onde a relação homem/natureza se desenvolva de forma harmônica, evidenciada por um conjunto de práticas sociais que resgate os cuidados com o meio ambiente como um todo, onde o ser humano é o elemento primordial, visto que ele, concomitantemente, destrói e constrói a paisagem que o cerca.

Assim, um trabalho alicerçado de forma que seus objetivos, conteúdos e metodologias se desenvolvam de maneira dinâmica e articulada por meio do diálogo, do respeito às diferenças e da interdisciplinaridade, fará da Educação Ambiental um meio exequível para informar e formar cidadãos conscientes de sua condição de membro, e portanto, dependentes, que sejam comprometidos com a coletividade a qual, por sua vez, tem o direito à cidadania, através de um ambiente ecologicamente equilibrado, mas tem, também, o dever de promover, formal e informalmente, ações comprometidas com a natureza e os recursos que ela a todos disponibiliza.

Pensar global e agir local é uma máxima que deve ser aplicada no cotidiano do profissional em educação, visando inserir em sua *práxis* pedagógica ações pró-ativas na direção de refletir sobre os problemas vivenciados nas comunidades onde atuam. Segundo Marques (2002, p.109):

A necessidade de ações voltadas para o desenvolvimento e a inclusão social no Brasil se põe no campo da mesma forma que para a cidade. [as populações] vivem numa condição de constante instabilidade, deslocando-se entre o espaço rural e o espaço urbano a procura de melhores condições de vida.

A ênfase do autor na melhoria das condições de vida das populações reforça a necessidade de ações concretas direcionadas, sobretudo, para a realidade de comunidades carentes e excluídas de uma certa forma do circuito capitalista de produção e consumo. Estas populações são frágeis e normalmente carecem de informações

alternativas que possam preservar ou reconstruir os vínculos do homem com o meio, os quais estão sendo destruído de forma acelerada por toda uma conjuntura explicável por meio de uma análise pormenorizada do modo de produção capitalista.

Com a realização das aulas de campo as múltiplas realidades vivenciada no cotidiano dos alunos que por vezes passam despercebidas podem despertar o senso crítico levando o alunado a um envolvimento necessário a busca por soluções, reconhecendo as potencialidades e fragilidades do lugar, analisando as atividades econômicas tradicionais e as mais recentes e suas implicações sobre os recursos naturais e humanos.

Espera-se que a realização de aula de campo no ensino fundamental possa ser uma ferramenta na busca por condições de pertencimento e de reconstrução dos laços entre homem e meio ambiente, necessários a manutenção da qualidade de vida da coletividade. Como avaliação da aula de campos, os aulos são orientados a sistematizar as informações, identificando os problemas e propondo as possíveis soluções a curto, médio e longo prazo, ao realizarem um perfil sócio-ambiental e econômico, capaz de revelar o modo e a qualidade de vida da população, propondo assim alternativas para uma utilização mais racional e sustentável dos recursos naturais.

Pretende-se, por fim, enfatizar a importância da educação ambiental e da aula de campo, desde as séries iniciais, visando despertar no aluno o sentimento de pertencimento ao lugar, o que levará a mudanças de atitude no que diz respeito à preservação e conservação do patrimônio humano e natural, repercutindo na qualidade de vida das gerações futuras.

O Projeto “Conhecendo o meu lugar na Educação Ambiental”, surgiu da idéia de se resgatar valores na relação que os alunos estabeleciam com sua comunidade, seu espaço de vivência. Desta forma, o projeto analisou a relação do ser humano e do seu espaço vivido, compreendendo algumas categorias de estudo da Geografia, que permitem um resgate de valores a partir da Educação Ambiental. Por morarmos as margens do Baixo São Francisco, por toda a problemática que envolve a transposição, projetos de irrigações, piscicultura, carcinicultura, comunidades ribeirinhas, propus essa reflexão com o objetivo de ampliar o conhecimento geográfico, por meio do senso crítico, em prol do desenvolvimento do sentido de pertencimento dos alunos com a sua escola, com o seu bairro, sua cidade, enfim, com o mundo, para o despertar um consciência para os problemas ambientais globais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. *Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais* Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. *Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico*. São Paulo: Cortez, 2004.

CASCINO, Fábio. *Educação Ambiental: princípios, história, formação de professores*. 2ª ed. São Paulo: SENAC são Paulo, 2000.

GUIMARÃES, Mauro. *A dimensão ambiental na educação*. São Paulo: Papyrus, 1995. ( Coleção Magistério: formação e Trabalho Pedagógico).

MANUAL METODOLÓGICO – *Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social*. Salvador, 2003.

MARQUES, M. I. Medeiros. *O conceito de espaço rural em questão*. Revista Terra Livre. São Paulo: AGB, ano 18, volume 19, julho de 2002.

REIGOTA, Marcos. *Meio ambiente e representação social*. 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2001.

\_\_\_\_\_. *O que é Educação Ambiental?* São Paulo: Brasiliense, 1994

Revista brasileira de educação ambiental. Brasília: Rede Brasileira de Educação Ambiental, 2004

RUSCHEINSKY, Aloísio. ( Org. ) *Educação Ambiental: abordagens múltiplas*. Porto Alegre: Artmed, 2002.