

# EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA CRIANÇAS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Daniella Tebar Avena<sup>1</sup>  
Denílson Fukushima<sup>2</sup>

**Resumo:** Os problemas relacionados ao meio ambiente são hoje tema de discussão em todo mundo, principalmente as relacionadas em como solucionar ou minimizar a degradação do ambiente em que vivemos. Uma destas soluções é a educação voltada para o meio natural, uma educação contextualizada com a realidade vivida atualmente no planeta e, principalmente, com a realidade local de cada comunidade. Este artigo busca levantar a importância de construir metodologias para a educação ambiental, de se realizar um planejamento voltado para o contexto e a realidade do município e relatar um experimento educacional transdisciplinar criado e desenvolvido para crianças do ensino fundamental das escolas públicas de Apucarana, realizado entre a FAP (Faculdade de Apucarana) e a SEMATUR (secretaria municipal de meio ambiente e turismo), buscando sensibilizar e despertar a consciência crítica das inter-relações da sociedade e natureza.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental. Meio Ambiente. Experimento Educacional. Apucarana.

---

<sup>1</sup> Daniella Tebar Avena: formada em Turismo pela UFPR, Especialista em Planejamento e Gestão do Turismo pela UFPR, mestre em Hospitalidade pela UAM e doutoranda em Ciências Sociais pela PUC SP. Coordenadora do Curso de Turismo da Faculdade de Apucarana. [daniella.tebar@fap.com.br](mailto:daniella.tebar@fap.com.br)

<sup>2</sup> Denílson Fukushima: formado em Turismo pela UNOPAR, especialista em Empreendimentos Turísticos pela FAP. Docente da Faculdade de Apucarana. [denilson.fuku@fap.com.br](mailto:denilson.fuku@fap.com.br)

## INTRODUÇÃO

O objetivo do presente trabalho é discutir e relatar as questões relativas à educação ambiental voltada para crianças do ensino fundamental, tendo em vista a necessidade de formar cidadãos conscientes quanto à preservação do meio ambiente, dos recursos naturais e da qualidade de vida das pessoas inclusive das gerações futuras e fomentar os princípios da educação ambiental junto a estes alunos, para que possam desde sua base educacional através de dinâmicas, exposições, visitas e trabalho de campo criar uma consciência ecológica e sustentável do meio em que vivemos.

O meio ambiente compreende não só a natureza com seus diferentes elementos vegetais, minerais e animais, como também os espaços construídos e habitados por nós, sejam urbanos ou rurais e que constituem o meio em que vivemos; nossas casas, nossa cidade, nossa região, nosso planeta. Em outras palavras todos somos responsáveis pela construção, promoção e valorização dos recursos locais (naturais, humanos e culturais), que constituem o potencial de melhoria da qualidade de vida para todos.

O que se percebe é que a população está cada vez mais envolvida com as novas tecnologias, preocupada com o controle do tempo e de suas posses, e com cenários urbanos perdendo desta maneira, a relação natural que tinham com a terra e suas culturas. Os cenários, tipo *shopping center*, passam a ser normais na vida dos jovens e os valores relacionados com a natureza não tem mais pontos de referência na atual sociedade moderna.

A educação ambiental se constitui numa forma abrangente de educação, que se propõe atingir todos os cidadãos, através de um processo pedagógico participativo permanente que procura inculcar no educando uma consciência crítica sobre a problemática ambiental, compreendendo-se como crítica a capacidade de captar a gênese e a evolução de problemas ambientais.

Podemos dizer que esse processo de educação ambiental é:

Um processo permanente na qual o indivíduo e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem o conhecimento, os valores, as habilidades, as experiências e a determinação que os tornam aptos a agir – individual e coletivamente – e resolver problemas ambientais (TELLES 2002, pg. 34).

O trabalho preocupou-se com a educação no sentido preconizado por (MORIN, 2000), no qual novos saberes serão necessários aos seres humanos, no que diz respeito a sua complexidade e responsabilidade ética para com o planeta Terra.

Desse modo, no decorrer do trabalho será apresentada a questão da educação ambiental e as ações desenvolvidas no projeto: “Educação Ambiental para crianças na reserva ecológica Colônia Mineira” da FAP - Faculdade de Apucarana - como parte de um projeto de extensão desta instituição de ensino em parceria com a SEMATUR - Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Turismo - no que diz respeito introduzir processos pedagógicos de educação ambiental para crianças, com o intuito de formar cidadãos com senso crítico e repleto de compreensões das necessidades de se preservar o meio ambiente.

Dentro deste contexto que é abordado no artigo, é clara a necessidade de mudar o comportamento do homem em relação à natureza, no sentido de promover sob um modelo de desenvolvimento sustentável (processo que assegura uma gestão responsável dos recursos do planeta de forma a preservar os interesses das gerações futuras e, ao mesmo tempo atender as necessidades das gerações atuais), a compatibilização de práticas econômicas e conservacionistas, com reflexos positivos evidentes junto à qualidade de vida de todos. Também neste sentido as Universidades e Instituições de Ensino devem ter esta preocupação ambiental e social, disseminando novas práticas pedagógicas e a educação ambiental em todos os níveis e esferas da sociedade.

## **2 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

A educação ambiental deve ser transformadora, capaz de introduzir mudanças de pensamentos e atitudes, atuando na sensibilização e conscientização do cidadão no sentido de desenvolver senso de responsabilidade e de urgência com relação aos problemas ambientais.

É necessário também que a educação ambiental seja contextualizada, ou seja, deve atuar diretamente na realidade de cada comunidade ou de cada setor da sociedade onde é aplicada.

A Educação ambiental, ou EA como é conhecida no ambiente acadêmico, acontece em duas dimensões: EA formal, que é um processo que acontece dentro do sistema escolar utilizando-se da interdisciplinaridade para inserir os princípios da relação ser humano/ambiente no conteúdo programático contextualizando a realidade local; e a EA Informal, se caracteriza por sua realização fora do contexto escolar, que precisa levar em conta o ambiente da comunidade ou da instituição para a qual será elaborado, levantar seu perfil, suas carências, os aspectos sociais, econômicos e culturais traçando as possibilidades os métodos e técnicas que melhor se que melhor se aplica ao perfil traçado (DIAS 2004).

Este trabalho vem com a proposta de aplicar um projeto de educação ambiental em crianças do ensino fundamental das escolas públicas do município de Apucarana – PR. Para isso foi preciso criar métodos que facilitassem a estas crianças a absorção dos conhecimentos e habilidades transmitidos para que elas possam compreender e avaliar a importância de se preservar para o futuro.

Pensando em facilitar o aprendizado destas crianças às atividades foram adaptadas utilizando o método de dinâmicas e jogos de simulação definidos por KIRBY (1995) como uma atividade estruturada com objetivo de aprendizagem que proporciona entretenimento dentro de uma proposta de programa fazendo com que a experiência vivenciada seja agradável e útil.

Este projeto visa justamente proporcionar às crianças uma vivência que as aproximem, mesmo que rapidamente, da natureza, para que possam experimentar sensações de uma maneira prazerosa e divertida, despertando a consciência para a preservação da diversidade ambiental.

Toda a linha de pensamento e desenvolvimento do projeto foi traçada para estimular os sentidos (visão, audição, olfato e tato), já que quando lidamos com experiências diretas, a aprendizagem é mais eficaz, pois é conhecido que aprendemos através dos nossos sentidos (83% através da visão; 11 através da audição; 3,5% através da olfação; 1,5% através do tato; 1% através da gustação) e que retemos apenas 10% do que lemos, 20% do que ouvimos, 30% do que vemos, mais no entanto retemos 50% do que vemos e executamos, 70% do que ouvimos e logo abordamos e 90% do que ouvimos e logo realizamos (PILLITI apud TELLES, 2002).

As pessoas não se envolvem e temáticas ambientais sentadas em suas cadeiras, fechadas em um 'caixote de tijolo e cimento', regadas a quadro-de-giz ou a parafernália audiovisuais. Elas precisam sentir o cheiro o sabor, as cores, a temperatura, a umidade, os sons, os movimentos do metabolismo do seu lugar, da sua escola, do seu bairro, da sua cidade... Isso não se faz sentado em carteiras (DIAS 2004, pg. 124).

Complementando a idéia, VEIGA (1991, pg. 76) diz que "...sabe-se que o conteúdo, o conhecimento, só adquirem significado se vinculados à realidade existencial dos alunos, se voltados para a resolução dos problemas colocados pela prática social..."

Como o público alvo são crianças de ensino fundamental, toda a linguagem utilizada precisa ser de fácil compreensão, para que o que for ouvido, visto e sentido por eles possa ser transformado em um aprendizado permanente.

### **3 O PROJETO:**

O projeto visa à Educação Ambiental e Turística com alunos do ensino fundamental da rede pública de ensino do município de Apucarana PR, em parceria da FAP - Faculdade de Apucarana - através do projeto de extensão de educação ambiental para crianças com a Prefeitura Municipal através do SEMATUR (Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Turismo) tendo como embrião o projeto “Sala Verde” uma biblioteca com livros, revistas, vídeos didáticos voltados para a educação ambiental e sustentabilidade, instalado na Reserva ecológica da Colônia Mineira, local este com espaço físico para abrigar alunos e uma ampla área de mata natural, com espécies da fauna e flora local, onde os alunos poderão entrar em contato direto com a natureza.

#### **3.1 Sobre a Reserva Ecológica Colônia Mineira**

Em meados de 1936, se deu início a chegada dos primeiros imigrantes ucranianos na região norte do Paraná, os quais contribuíram para a colonização de Apucarana.

Quando o Sr. Antonio Ostrenski se integrou à companhia melhoramentos norte de terras do Paraná, pediu 50 alqueires para receber os imigrantes da Ucrânia, e o local denominou-se Gleba Nova Ucrânia, em sua maior parte com moradores ucranianos. Com a expansão do café, trabalhadores mineiros também vieram trabalhar a colônia.

E meados de 1950 um engenheiro parente materno do Sr. Antonio Ostrenski construiu o casarão existente na colônia até hoje em estilo europeu. Com a geada de 1953 e a morte do Sr. Antonio em 1954, a Colônia nova Ucrânia entrou em uma fase de decadência. Foi então renomeada como Colônia Mineira, nome até hoje utilizado.

Parte da mata nativa foi preservada e transformada em reserva ecológica no ano de 1992. O casarão foi reformado e transformado em um centro de educação ambiental, que hoje é utilizado pelo departamento de turismo do município de Apucarana, para a prática de projetos na área de educação ambiental com alunos das escolas públicas, particulares e demais instituições e entidades que procuram ou que de alguma maneira se envolvem em projetos ambientais.

A reserva ecológica Colônia Mineira conta com a instalação do casarão, que abriga o espaço para a prática de projetos de educação ambiental, a trilha na mata, e uma área aberta onde é realizado um trabalho de reflorestamento com a participação das escolas de ensino fundamental.

### 3.2 A trilha Interpretativa

Os trabalhos começaram com diversas reuniões da equipe da FAP com a equipe da SEMATUR, seus respectivos responsáveis para trabalhar junto às reservas ecológicas da cidade - como é o caso da reserva ecológica da Colônia Mineira - e dos trabalhos com meio ambiental no município de Apucarana.

Segundo Kobayashi (1991), o elemento mais importante para a educação ambiental é permitir às crianças “tocar” a real existência da natureza, pois as crianças raramente esquecem uma experiência direta. Estas experiências são chamadas “experiências de primeira mão” – aquelas que propiciam vivências significativas a partir dos sentidos básicos de percepção humana. Assim, o cérebro e todos os sentidos são utilizados neste processo de busca e descoberta.

Para projetar a trilha, a equipe fez o reconhecimento da área, passando por todo o seu percurso, analisando os espaços para serem utilizados no projeto de educação ambiental. O grupo estudou os melhores locais para aplicar as dinâmicas com os alunos, procurando sempre espaços com materiais naturais suficientes para exemplificar e demonstrar. Fechada esta etapa, a equipe do projeto fez a trilha algumas vezes buscando eventuais dificuldades ou problemas.

A partir do reconhecimento da trilha, foram feitas diversas reuniões onde foram discutidos e traçados os métodos que poderiam ser utilizados para melhor interpretá-la para as crianças foco do projeto.

Assim sendo, ficou decidido que a melhor maneira de se trabalhar com crianças é estimular a utilização de todos os sentidos (visão, tato, audição e olfato) através de dinâmicas e jogos de simulação para assimilar melhor tudo o que for visto durante a trilha. Portanto, todo trajeto da trilha foi estipulado para que as crianças possam observar os detalhes nela existentes, como por exemplo, observar uma flor (seu tamanho, cor, estrutura, cheiro).

E o projeto surge dentro deste contexto, como uma proposta de educação ambiental aplicada em unidades de conservação, dentro dos objetivos e características preconizados pela política nacional de EA.

Os trabalhos começam com a chegada dos alunos em ônibus da própria prefeitura na Colônia Mineira. Antes que os alunos desçam do ônibus um dos monitores da equipe do projeto entra e dá às boas vindas e as primeiras recomendações de educação ambiental: ficar em silêncio para não assustar os animais, “não fazer muita algazarra, pois se tiver muito barulho os bichinhos acabarão ficando com medo e ninguém conseguirá vê-los”, técnica utilizada pelo monitor para incitá-los a fazer silêncio. Outra recomendação é ficar sempre atento para ouvir e ver tudo o que for possível durante o passeio.

Segundo Cornell, enquanto metodologia, desenvolveu uma série de atividades, divididas de acordo com os quatro estágios do “aprendizado seqüencial”: despertar o entusiasmo; concentrar a atenção; dirigir a experiência; e compartilhar a inspiração. Assim sendo, a equipe pedagógica buscou desenvolver a trilha objetivando o contato direto com a natureza por meio de brincadeiras e atividades de sensibilização.

Após a descida do ônibus e acomodação das crianças na sacada do antigo casarão, as histórias sobre o local são contadas, em uma linguagem simples e de fácil compreensão. Logo depois as crianças são colocadas em filas intercalando meninos e meninas, e cada monitor fica com um grupo de aproximadamente dez crianças. A partir de então, se iniciam os trabalhos na trilha, com intervalos de tempo para cada grupo sair do casarão.

No início da trilha o monitor passa as informações gerais para concentrar a atenção das crianças. Seguindo o que foi traçado pede para que os alunos utilizem todos os sentidos durante a trilha: uma das dinâmicas utilizadas nesse início de trilha é para que os alunos utilizem a audição e se concentrem para melhor ouvir os barulhos da mata. Primeiro o monitor coloca as duas mãos em forma de concha nas orelhas, tapando assim o som, mostra aos alunos e pede para que todos façam a mesma coisa. Então, o monitor coloca uma das mãos em forma de concha atrás de um dos ouvidos e pede para que os alunos façam o mesmo, em seguida faz a mesma coisa com a outra mão, e pede para que os alunos o acompanhem, logo após o monitor pede silêncio para que todos escutem os barulhos da mata, pois com as mãos em concha atrás dos ouvidos a captação do som se amplia.

O monitor incentiva as crianças a escutarem o barulho do vento nas árvores, dos pássaros, e demais barulhos que possam ser ouvidos, e os instiga a perguntarem se por acaso ouvirem algum barulho que não possam identificar.

Continuando o caminho existem árvores com nomenclaturas afixadas, onde o monitor passa e faz comentários sobre o tamanho, a idade, a importância destas árvores para a renovação do ar e curiosidades sobre determinada espécie de árvore que estiver perto, fazendo com que os alunos observem o solo ao redor destas árvores para verificar a existência de folhas velhas e sementes, faz comentários sobre as folhas e para que elas servem, preservando e mantendo a mata para as futuras gerações.

Nesta etapa uma nova dinâmica é utilizada: ajuda os alunos a encontrarem alguma semente no chão e incentivando-os a pegá-las na mão e sentir sua textura, tamanho, cheiro, que são deixadas no mesmo lugar, informando que tudo o que existe na mata deve ser deixado nela, pois tudo é importante para que a mata cresça e se desenvolva de maneira natural. Este tipo de dinâmica é realizada durante todo o percurso da trilha, em algumas ocasiões especiais, como por exemplo,



quando um pássaro é ouvido ou com o barulho do vento, ou quando passam em um trecho com alguma espécie de árvore diferente, com folhas ou sementes em formato mais exótico.

Em determinados pontos da trilha o monitor também pode mostrar insetos, como formigas, grilos ou borboletas existentes.

Outra dinâmica aplicada em um determinado ponto da trilha consiste em: espalhar previamente, em determinado espaço, pequenos animais de plástico ou borracha; e com uma pequena história contar que naquele lugar vários bichos costumam se reunir, e pedir para que os alunos tentem encontrar estes bichos. O monitor explica que não é necessário pegarem ou mesmo saírem do lugar: apenas para olharem e acharem os bichos, indicar para os amigos onde eles estão, estimulando-os a aprender a observar a natureza. Também esclarece após a dinâmica que os bichos ali encontrados são falsos, mais que naquela mata existem alguns animais que podem ser vistos e que todos devem estar atentos e observar para poderem ver e escutar os animais.

Ao longo da trilha chega-se a um pequeno córrego que corta a Colônia Mineira. Neste ponto a equipe trabalha com os alunos a importância das águas para a sobrevivência do homem, dá explicações sobre sua origem, sobre a necessidade da reciclagem e da coleta do lixo, para evitar a poluição dos rios e da água que bebemos.

Outro ponto trabalhado próximo ao córrego é a importância da mata ciliar fazendo com que os alunos entendam o conceito e sua importância. O monitor utiliza outra dinâmica específica para isso, que consiste em fazer com que as crianças passem os dedos em seus cílios e digam para que servem, depois do comentário dos alunos, faz uma comparação da mata ciliar com os nossos cílios, explicando a importância destas matas para a preservação dos rios.

Durante todo o percurso a equipe ressalta a importância da natureza e de sua preservação: porquê tudo na natureza deve ficar no seu devido lugar, que não se deve levar nada da mata pra casa, mostrando os exemplos de folhas, galhos, semente, troncos caídos pela trilha, explicando que estes servem de proteção do solo, reflorestamento, casa e alimento para os animais, e para a assistência do “FBI” da natureza, que seria os “F” de fungos, “B” de bactérias e “I” de insetos, explicando que esta trilogia “FBI”, é responsável pela renovação, conservação, reflorestamento, polinização, das plantas e do solo das matas.

Estas dinâmicas são aplicadas por cada monitor durante o percurso da trilha, que tem um papel fundamental neste processo pedagógico: incitar as crianças, controlar o tempo de percurso, cuidar da segurança e protegê-las de qualquer problema e eventualidades.

É neste ambiente prático que se pode medir a realidade daquilo que se foi traçado nos projetos desenvolvidos pela Secretaria de Meio Ambiente e da FAP, principalmente por envolver crianças no desenvolvimento do trabalho.

Tudo o que foi planejado para ser feito durante o percurso da trilha, os métodos e dinâmicas a serem aplicados tiveram êxito, algumas adaptações tiveram que ser feitas decorrentes do perfil dos alunos: com algumas turmas puderam trabalhadas com calma, turmas com alunos mais concentrados e sem muito barulho; já com outras, com a presença de crianças mais dispersas necessitaram de acompanhamento mais direto do monitor para que as atividades corresse naturalmente.

A ordem das dinâmicas também sofreu alterações dependendo do grupo de crianças, nos relatos dos monitores pudemos verificar que ao perceber que o grupo estava mexendo, pegando ou carregando algo da mata, a dinâmica do “FBI” foi aplicada logo no começo da trilha, em outros casos a dinâmica de ouvir os sons da mata com as mãos em concha funcionou com mais eficácia em momentos de grande conversa e dispersão do grupo. Vale constatar que estas alterações não afetaram o desenvolvimento do percurso da trilha com os alunos.

Uma das ocorrências mais relevantes deste projeto em educação ambiental é a frequência da participação das crianças através de perguntas e questionamentos. As principais perguntas observadas pelos monitores foram: Existem de cobras ou aranhas no local? Que tipo de animais que existem na mata? Porque eles não podem levar alguma coisa de lembrança? Quantos anos têm o casarão e que morava ali? E muitas outras perguntas.

Percebe-se que eles acabam criando uma certa afinidade com o monitor que os acompanhou chamando de professor, ou tio, por isso, cada monitor procura nessa hora que antecede o momento em que vão embora ficar perto da turma que acompanhou. Assim que eles partem a equipe de monitores organiza o casarão, faz a limpeza e relata os acontecimentos da atividade do dia.

Em alguns casos quando as escolas têm algum tipo de trabalho na área ambiental com os seus alunos, é feita uma adaptação no trabalho para dar continuidade ao que eles já desenvolvem. É o caso de algumas escolas que trabalham com reflorestamento, para isso é utilizado um espaço da mata que fica muito próximo a rodovia que limita a reserva, onde devido à um incêndio existe uma grande clareira, que agora esta sendo reflorestada.

Algumas árvores queimadas foram deixadas propositalmente para ajudar na explicação do que aconteceu naquela área. Cada criança então planta sua muda de árvore em um espaço determinado que foi previamente preparado. Esta experiência é incrível, as crianças se envolvem de verdade, algumas ficam ao nosso lado pra tentar conseguir outra muda e plantar mais de uma árvore.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Como já abordado anteriormente, a educação ambiental, segundo a lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente em todos os níveis e modalidades do processo educativo formal e não-formal. Pode contribuir muito para renovar o processo educativo, trazendo a permanente avaliação crítica, a adequação dos conteúdos à realidade local e o envolvimento dos educandos em ações concretas de transformação desta realidade. Para realmente abordar estes princípios e atingir seus objetivos a Educação ambiental precisa de uma ampla gama de métodos e do preparo dos educadores neste sentido.

As experiências descritas aqui são um relato e representam as dificuldades e desafios de se ensinar educação ambiental para crianças. As experiências vivenciadas demonstram que a escolha da interpretação da trilha através de dinâmicas e jogos de simulação tem resultados positivos e facilitam o trabalho de ensinar e o processo de aprendizado, pois as crianças, ao final da trilha, sempre estão empolgadas e querendo saber mais.

Portanto, é dentro deste processo que a educação ambiental deve preparar novas gerações, com novas atitudes e mentalidades, capazes de compreender as complexas inter-relações entre os processos objetivos e subjetivos do seu mundo, permitindo o desenvolvimento de uma postura crítica e interdisciplinar, baseados nos princípios do sentir, da reverência em relação à vida.

A educação ambiental tenta despertar em todos a consciência de que o ser humano é parte do meio ambiente. Ela tenta superar a visão antropocêntrica, que fez com que o homem se sentisse sempre o centro de tudo esquecendo a importância da natureza, da qual é parte integrante.

Todo esse processo de educação ambiental com crianças mostrou-se muito dinâmico e ficou claro que a cada turma o processo pode ser adaptado, renovado e questionado, analisando a série, a idade dos estudantes e o perfil comportamental, portanto pode-se dizer que o planejamento final depende destes fatores e a maneira de conduzir os trabalhos é definido conforme este perfil.

Assim, procurou-se encorajar os alunos aguçando sua curiosidade acerca da realidade cotidiana levando-os a refletir e interagir conosco seus questionamentos e observações críticas, de modo que as perguntas dos alunos se transformaram em novas questões de aprofundamento teórico. Isto nos deu subsídios para fazer um cenário avaliativo de respeito à diversidade de suas perguntas e respostas, constituído por discussões que ultrapassaram os temas meramente ecológicos estendendo-se para temas sociais e éticos. Dessa forma, conseguimos trabalhar a

sensibilidade e a afetividade dos alunos de modo a conceber a avaliação como um projeto de futuro, no sentido de buscar garantir a todos uma aprendizagem para toda a vida.

Os educadores da área de turismo devem atentar para a educação ambiental e a importância da preservação do meio ambiente dentro de seus conteúdos acadêmicos, pois esta é uma das bases para o desenvolvimento do turismo e da consciência ambiental - a base para o turismo sustentável.

O projeto já atendeu cerca de mil crianças do ensino fundamental, em 1 anos de execução. Cabe apontar que este projeto ainda está em desenvolvimento, porém já tem servido de várias atividades pedagógicas para variadas áreas do conhecimento como turismo, geografia, biologia, educação física, educação especial, história, entre outros. Este resultado permite arquitetar novos planos e investimentos para que sua estrutura possa vir a ser utilizada para novos projetos dentro das Universidades e Instituições de Ensino.

## **Referências Bibliográficas**

CORNELL, J. Brincar e aprender com a natureza: guia de atividades infantis para pais e monitores. São Paulo: Cia Melhoramentos, 1996.

DIAS, Genebaldo Freire. Educação ambiental: princípios e práticas. 9º Ed. São Paulo: Gaia, 2004.

KIRBY, Andy. 150 jogos para treinamento. São Paulo: J e D Editora, 1995.

KOBAYASHI, T. A suggestion about environment education using the five senses. Marine Pollution Bulletin. Vol. 23, 1991.

MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à educação do futuro. São Paulo: Cortez, 2000.

REIGOTA, M. A escola e a floresta: por uma educação pós-moderna. São Paulo: Cortez, 1999.

TELLES, Marcelo de Queiroz. Vivências integradas com o meio ambiente. São Paulo: Sá Editora, 2002.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. Repensando a didática. 5º Ed. Campinas, SP: Papiros, 1991.