

# **PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS MUNICIPAIS DE CURITIBA - PARANÁ - BRASIL**

ENVIRONMENTAL EDUCATION PROGRAMS IN SCHOOLS OF CURITIBA-  
PARANÁ- BRAZIL

PROGRAMAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LAS ESCUELAS DE LA CIUDAD  
DE CURITIBA – PARANÁ - BRASIL

**Andre Maciel. Pelanda**

Mestrando em Governança e Sustentabilidade pelo Instituto Superior em Administração e Economia (ISAE).  
andre.pelanda@yahoo.com.br

**Rodrigo Berté**

Docente no Mestrado em Governança e Sustentabilidade pelo Instituto Superior em Administração e  
Economia (ISAE)

## **RESUMO**

O presente estudo tem como objeto de análise os programas de educação ambiental implementados pela administração municipal de Curitiba em escolas municipais, com o objetivo de investigar o conteúdo do discurso ecológico presente neste modelo educativo. Além disto, serão realizadas análises dos conceitos, significados e sentidos que constituem esta modalidade de discurso, com o objetivo de explicitar e problematizar a presença da abordagem naturalista e suas implicações no campo educativo. Por abordagem naturalista, entende-se aquela perspectiva que dá ênfase aos aspectos biológicos e ecológicos das questões ambientais, privilegiando os danos físico-químicos que ocasionam a problemática ambiental em detrimento das dimensões políticas e econômicas e que desconsidera os conflitos sociais situados no centro desta problemática. Desta maneira, busca-se compreender e problematizar os nexos entre educação e meio ambiente no campo conceitual teórico-metodológico em que a educação ambiental foi proposta.

**Palavras-chave:** Educação ambiental. Concepções de natureza. Meio ambiente. Ecologia. Desenvolvimento sustentável e cidadania.

# PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS MUNICIPAIS DE CURITIBA - PARANÁ-BRASIL

## ABSTRACT

The present study has as its object of analysis the environmental education programs implemented by the municipal administration of Curitiba in municipal schools, aiming at investigating the content of ecological discourse in this educational model. In addition, it will be carried out analyzes of concepts, meanings and feelings that constitute this discourse modality,, with the objective of clarifying and problematizing the presence of naturalistic approach and its implications in the educational field. By naturalistic approach, it is understood as the perspective that gives emphasis to biological and ecological aspects of environmental issues, focusing on the physical-chemical damages that cause environmental problems to the detriment of political and economic dimensions and that ignores the social conflicts situated in the core of this problem. This way, it is sought to understand and problematize the links between education and environment in the theoretical-methodological conceptual field in which the environmental education was proposed.

**Key words:** Environmental education. Conceptions of nature. Environment. Ecology. Sustainable development and citizenship.

## RESUMEN

El presente estudio tiene como objeto de análisis los programas de educación ambiental implementados por la administración municipal de Curitiba en las escuelas municipales, con el objetivo de investigar el contenido del discurso ecológico en este modelo educativo. Además, se llevarán a cabo los análisis de conceptos, significados y sentidos que constituyen esta modalidad del discurso, con el objetivo de aclarar y problematizar la presencia del enfoque naturalista y sus implicaciones en el campo de la educación. Por enfoque naturalista, se entiende la perspectiva que da énfasis a los aspectos biológicos y ecológicos de las cuestiones relativas al medio ambiente, que se centra en el daño físico-químicos que causan problemas ambientales en detrimento de las dimensiones políticas y económicas, que ignoran los conflictos sociales ubicados en el centro de esta problemática. Esta forma, se trata de comprender y problematizar la relación entre la educación y el medio ambiente en el campo conceptual teórico-metodológico en que la educación ambiental fue propuesta.

**Palabras-clave:** Educación ambiental. Concepciones de naturaleza. Medio ambiente. Ecología. Desarrollo sostenible y ciudadanía.

## INTRODUÇÃO

O grande volume de produção de trabalhos acadêmicos na área de Educação Ambiental, realizados tanto em instituições governamentais quanto em não governamentais, retrata uma nova preocupação presente no mundo contemporâneo. Este crescente interesse pelo tema vincula-se à percepção cada vez mais elevada que a população mundial tem a respeito dos danos causados pela sociedade ao meio ambiente.

Desde as últimas décadas do século XX, os temas ambientais estão presentes nas preocupações do Estado e da sociedade em geral, sendo que um fato historicamente novo marca esse processo: a percepção de que a sobrevivência da humanidade, os danos e as

consequências da degradação ambiental vêm se tornando problemas globais, o que foi traduzido como crise ecológica.

As alterações nos ecossistemas, já desde as primeiras intervenções do homem no meio natural (fogo e agricultura, nos períodos paleolítico e neolítico), vêm agravando-se a partir da Idade Moderna com a Revolução Industrial (BRAILOVSKI, 1992; POINTING, 1995).

A complexidade cada vez mais crescente dos problemas que afetam o meio ambiente e, conseqüentemente, a qualidade de vida das populações humanas, expõem claramente o momento de crise e de rediscussão das relações entre a sociedade e a natureza. Com o foco nas principais causas da extinção de organismos presentes na flora e na fauna, cujas taxas vêm aumentando devido a destruição dos habitats naturais e do tráfico, o Brasil vem colocando em discussão a preservação e a conservação das áreas naturais com potencial de proteção integral ou parcial as quais preservem ou conservem espécies de flora e fauna, formações geológicas, hidrológicas e ainda de beleza cênica, sendo que o uso desenfreado dos recursos naturais está elevando a deteriorização do ambiente em escala global, havendo grave necessidade de ações em vista da sustentabilidade socioambiental (LEFF, 2002).

Considerando o fato de que a educação se caracteriza como um subsistema que está articulado e subordinado a um sistema social maior, as práticas e as concepções educativas apresentam a característica de não possuírem uma realidade autônoma, ao contrário, elas estão ligadas a um contexto histórico amplificado que condiciona a sua direção política e pedagógica, sendo que esta condição, certamente justifica a necessidade de se compreender os significados, os objetivos, interesses de cada proposta e, ao mesmo tempo, procura estimular que se procure distinguir os conteúdos que informam suas principais abordagens, não só para balizar as escolhas possíveis, mas também visualizar o futuro provável que cada uma delas anuncia.

Atualmente, a grande preocupação dos educadores ambientais é proporcionar uma educação para a sustentabilidade, que possibilite um pensamento crítico sobre a existência do ser humano enquanto ser reflexivo e parte integrante do ambiente em que vive e os impactos que vem causando sobre este. Para que isto aconteça, é necessário discutir paradigmas atuais, com um enfoque principalmente, em questões como o

consumo consciente, o qual possibilita futuramente discussões mais amplas sobre o mesmo tema.

A Educação Ambiental não se configura como uma disciplina isolada, mas constitui um enfoque conferido aos conteúdos das áreas do conhecimento, no sentido de interpretar e compreender a realidade, bem como propor interferências para a melhoria da qualidade de vida, num processo de cidadania (GARCIA, 2006).

Freire (1980) enfoca a necessidade de o educando conhecer o seu entorno e questionar a atuação do homem neste ambiente para possibilitar a conscientização. A conscientização acontece enquanto o processo educativo busca superar a “esfera espontânea de apreensão da realidade, para chegarmos a uma esfera crítica, por meio de uma práxis, ou seja, o processo de ação-reflexão” (FREIRE, 1980).

Com base no histórico da Educação Ambiental desde os anos 1970, foram convocados os principais eventos para explicitar a Educação Ambiental quanto à sustentabilidade socioambiental; a partir da Conferência de Estocolmo (1972), as discussões e os debates sobre a relação do crescimento econômico com os problemas socioambientais originaram a ideia de desenvolvimento sustentável, de modo que as questões econômicas integrassem os aspectos ecológicos, socioculturais e éticos, em vista da satisfação das necessidades atuais da sociedade, mas sem comprometer as oportunidades das gerações futuras; assim, o desenvolvimento da Educação Ambiental implicou uma Ética da Responsabilidade nas relações entre as sociedades e dessas com o meio natural, sob o critério básico da qualidade de vida, no presente e no futuro (BRASIL, 1996; CARNEIRO, 1999; MININNI-MEDINA; LEITE, 2001).

No Brasil, a preocupação com a educação ambiental dentro das escolas surgiu principalmente depois do advento dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's), que tem como principal intuito a formação de cidadãos críticos e atuantes. Deste modo, entende-se que a cidadania é fator de extrema relevância, porém a educação dirigida à cidadania não deve ser considerada um processo que se desenvolve facilmente, já que envolve diversos fatores além dos ambientais. A interação escola-comunidade é pressuposto e estratégia da Educação Ambiental no sentido de oportunizar o diálogo e a reflexão sobre

os problemas socioambientais locais, em vista de meios para preveni-los e solucioná-los (CARVALHO, 2002)

No Brasil, as ações educativas relacionadas ao meio ambiente tiveram previsão na Constituição Nacional de 1988, endossadas pelas constituições estaduais. A Constituição do Estado do Paraná (PARANÁ, 1989), no inciso 1.º do Art. 207, prevê a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, em vista da conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

Um olhar por meio do histórico do desenvolvimento urbano da cidade de Curitiba nos permite perceber que há várias décadas os governos municipais por meio de suas políticas urbanas têm investido para transformar o município em imagem publicitária, no qual seus ideais estão sempre associados às ideias de inovação, progresso, eficiência técnica e criatividade.

Em um contexto mundial, no qual a ecologia se tornou o paradigma difundido até para as mais antiecológicas ações humanas constitui um fator importante para a compreensão de como, e em que medida, o divulgado modelo ecológico de gestão urbana de Curitiba tem se manifestado e influenciado os programas de educação ambiental para o município (RAMOS 2007, pg. 1).

Em Curitiba, a política municipal de Educação Ambiental explicitada no Planejamento Estratégico da Prefeitura Municipal acontece também por meio das ações da Secretaria Municipal da Educação que, como gestora de políticas públicas vem antecipando as recomendações da Lei 9.795/99 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino e do Decreto 4.281/2.002 que a regulamenta (GARCIA, 2006).

## **PROBLEMAS AMBIENTAIS NO MUNICÍPIO DE CURITIBA**

A cidade de Curitiba já foi conhecida como a “capital Ecológica do Brasil”, sendo que ganhou destaque por altos investimentos na arquitetura e no urbanismo. Repleta de

PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS MUNICIPAIS DE CURITIBA -  
PARANÁ-BRASIL

parques, a capital do Estado do Paraná já foi apontada até como um pedaço da Europa no Brasil. Porém, Curitiba possui uma série de problemas ambientais causados pelo crescimento acelerado da cidade e a despreocupação com a preservação do meio ambiente.

A imagem de Capital Ecológica da cidade de Curitiba consolidou-se na década de noventa como fruto de um acirrado processo de *citymarketing* promovido pela administração municipal (MENDONÇA, 2002).

O processo de expansão da ocupação periférica em Curitiba é, atualmente, considerado um dos vetores importantes para a criação de uma cidade “ilegal” que ocupa os espaços vazios, principalmente nas áreas de mananciais – de início de menor valorização imobiliária e nível inferior de estruturação e equipamentos urbanos e hoje pela proximidade dos eixos viários e/ou transporte coletivo – põe em dúvida a retórica do planejamento técnico, criativo e eficiência ecológica celebrado como o grande responsável pelo “desenvolvimento sustentável” da cidade com padrões do primeiro mundo (RAMOS 2007, pg. 7).

Ainda de acordo com Mendonça (2002), os rios da Região Metropolitana de Curitiba estão, em boa parte, muito degradados e poluídos. A revista do CREA/ PR (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, regional Paraná), por exemplo, traz em seu numero 10 (2000, pg. 21), várias reportagens relativas à qualidade das águas de Curitiba e Região Metropolitana de Curitiba, por ocasião do acidente do derramamento de óleo da Petrobrás no rio Iguaçu em julho/2000. Uma das reportagens afirma:

A gravidade é tanta que há muito tempo os ecologistas (e também o governo) sabem que o Barigui e o Iguaçu, nos limites da Região Metropolitana, estão praticamente mortos, tal é a carga de resíduos industriais e lixo orgânico carreada diariamente, sem que os órgãos públicos competentes se pronunciem (CREA/PR 2000, pg. 21).

A área central da cidade é aquela que apresenta os índices mais elevados decorrentes da circulação urbana de veículos automotores, notadamente o transporte coletivo de passageiros que emprega combustível poluente na frota (MENDONÇA, 2002).

Mesmo possuindo um sistema de transporte urbano reputado como eficiente e de boa qualidade, há que se assinalar que este fato não corresponde a toda a realidade do transporte na cidade e na região metropolitana. A rede do ônibus ligeirinho e dos expressos, aqueles utilizados para exemplificar o sucesso curitibano, cobrem somente parte da cidade, sendo que o restante é realizado em linhas de ônibus bairro-centro-bairro com uma considerável concentração de terminais na área central. São estes terminais que recebem tanto os veículos da própria cidade quanto aqueles provenientes da aglomeração metropolitana (MENDONÇA 2002, pg. 7).

De acordo com Danni-Oliveira (2000) ao concluir uma pesquisa relativa à correlação entre o clima e a poluição do ar em Curitiba, as áreas onde o fluxo de veículo se mostrou mais intenso, houve maior concentração de material particulado e de dióxido de nitrogênio destacando-se, conforme seu estudo, os bairros Água Verde e as imediações da rodoferroviária.

## **A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS MUNICIPAIS EM CURITIBA**

A complexidade crescente dos problemas que afetam o meio ambiente e, conseqüentemente, a qualidade de vida dos seres humanos expõe o momento de crise e de rediscussão das relações entre a sociedade e a natureza (RAMOS, 2007).

Em Curitiba, a Educação Ambiental se tornou uma preocupação antes mesmo do estabelecimento de muitas legislações. Em 1989, a Educação Ambiental foi incluída no currículo das escolas municipais de forma interdisciplinar, ajustando-se às situações específicas dentro de cada área do conhecimento (BOSCHILIA, 2009).

De acordo com Garcia (2006) no ano de 1989, o município de Curitiba, por meio das Secretarias Municipal do Meio Ambiente e do Abastecimento, juntamente com a Secretaria Municipal da Educação, implanta o programa Lixo Que Não é Lixo, envolvendo as escolas

municipais, onde o trabalho com a Educação Ambiental passou a ser sistematizado com o objetivo de incentivar os alunos a respeitar a natureza e a estabelecer uma convivência de equilíbrio com o meio.

Em 1992, foi lançada uma coleção de livros didáticos de 1ª à 4ª série intitulada Lições Curitibanas, composta por 10 volumes, contemplando todas as áreas do conhecimento. Esta coleção foi elaborada pela Prefeitura Municipal de Curitiba, por meio de uma equipe de profissionais de sua própria rede. Seus conteúdos são apresentados de forma interdisciplinar e com um forte viés ambiental (BOSCHILIA, 2009).

A Secretaria Municipal da Educação de Curitiba no ano de 1999, dando prosseguimento a missão de constituir-se num elo ativo do desenvolvimento de Curitiba, assegurando educação de qualidade para o exercício da cidadania, lança o documento Diretrizes Curriculares - em discussão o qual institui três princípios que deverão nortear a construção das propostas curriculares das escolas da Rede Municipal de Ensino: Educação para o Desenvolvimento Sustentável, Educação pela Filosofia e Gestão Democrática do Processo Pedagógico, propondo tratar a questão ecológica de forma abrangente e reforça o trabalho com a Educação Ambiental voltada para o desenvolvimento sustentável, cujas soluções dependem de atitudes de cooperação e solidariedade, de uma tomada de consciência da importância da ação individual para o bem coletivo e da ação local para o resultado global (GARCIA, 2006, pg. 2).

Com o propósito de criar no imaginário da população o sentimento de identidade, pertencimento e participação, que os programas de educação ambiental foram criados “visando atingir simultaneamente o governo, a mídia, o pessoal técnico, o sistema escolar, a comunidade e os parques públicos” (LERNER, 1992, p. 20). A partir de 1989, esse “sentimento de participação” da população foi direcionado para os projetos ambientais formulados, principalmente, pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SMMA), órgão responsável pela elaboração dos projetos de Educação Ambiental, alguns em conjunto com a Secretaria Municipal de Educação (SME). Nos anos 1990 a Universidade Livre do Meio Ambiente (UNILIVRE) também passou a desenvolver programas, atividades e projetos de educação ambiental e outros relacionados ao meio ambiente (RAMOS, 2007).

A partir da eleição de Cássio Taniguchi para a Prefeitura da cidade, no ano de 1996, o discurso ambientalista municipal transformou-se lentamente. O discurso oficial, baseado

na ideia de uma capital ecológica, aparentemente não mais se sustentava e acabou sendo rediscutido mesmo no seio da Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SMMA), sobretudo porque a cidade continuava a apresentar dados ambientais efetivamente preocupantes, como, por exemplo, na área de saneamento (BOSCHILIA, 2009).

Para a administração municipal de Curitiba a Educação Ambiental representava um dos caminhos para conciliar alguns temas em destaque e comuns no discurso oficial (internacional e nacional) daquele momento e foi, a princípio, entendida como um instrumento fundamental para “promover a gestão compartilhada entre o poder público e a população e propiciar um ambiente equilibrado para viver” (CURITIBA, 2000).

De acordo com Ramos (2007) um dos grandes aliados para atender aos objetivos da concepção de Educação Ambiental foi o projeto *Lixo que não é Lixo*, o primeiro a ser implantado. Seguindo a regra de que em todo plano educacional a criança deve ser o primeiro alvo do processo, este programa teve como foco de atuação as escolas municipais. Com ele a Educação Ambiental foi inserida de acordo com os documentos da Prefeitura Municipal de Curitiba (PMC), de “forma interdisciplinar” no currículo das escolas municipais. Algum tempo depois todo o município foi “sensibilizado e instruído” a separar os materiais recicláveis por meio de cartilhas, panfletos, *jingles* e campanhas de divulgação de informações pelo rádio, televisão e jornais. Entretanto, essas campanhas não aconteceram de forma contínua e duradoura, com o passar do tempo elas foram ficando mais escassas.

Os primeiros programas de Educação Ambiental foram entendidos, portanto, como uma atividade-fim e justificados como solução urbana eficiente e criativa, cujo objetivo visava sensibilizar e mudar o comportamento da população em relação à natureza com a separação domiciliar do lixo. Estes programas tornaram-se, simultaneamente, sucesso de propaganda e de crítica pelos quais a administração municipal de Curitiba, mais uma vez, deu um sentido “ecológico” às suas ações legitimando-as pela perspectiva técnica, política, financeira e, também, educacional (RAMOS 2007, pg. 6).

Durante o ano de 2000 ocorreu a criação das primeiras diretrizes curriculares, que apontavam a ecologia como forma de pensar as questões socioambientais visando promover uma educação voltada para a qualidade de vida, demonstrando que a sociedade tem papel ativo e responsável na permanente construção do espaço em que se insere. Nelas, o princípio da Educação para o Desenvolvimento Sustentável. É suporte ao trabalho com Educação Ambiental (BOSCHILIA 2009, pg. 64).

Ainda de acordo com Boschilia (2009) durante o ano de 2005, juntamente com a criação das novas diretrizes curriculares, que estabeleceram a Educação Ambiental com um sustentáculo para efetivação da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, todos os profissionais da Rede Municipal de Educação foram capacitados pelo grupo de Educação Ambiental. Ficava claro então que se tratava de um tema relevante que devia ser trabalhado por todas as áreas de conhecimento. A partir deste ano, por ocasião do aniversário de Curitiba, todas as escolas da Rede Municipal de Educação, participam do concurso de frases sobre a biodiversidade urbana e, além disso, várias capacitações por meio de cursos e oficinas, específicas em Educação Ambiental, começam a ser ofertadas, surgindo também eventos em parceria com outros órgãos públicos (BOSCHILIA, 2009).

Santos (2010) realizou uma pesquisa para a qual foram selecionadas aleatoriamente 20%, dentre 168 escolas municipais; ou seja, 32 escolas das nove que desenvolviam projetos de Educação Ambiental, apenas duas faziam-no com todas as turmas de 1.º e 2.º ciclos do Ensino Fundamental – atendendo ao critério norteador da pesquisa. Este é o princípio de que a Educação Ambiental, como dimensão pedagógica, deve estar presente em todos os níveis de ensino. Nas duas escolas selecionadas, os sujeitos da pesquisa foram: as pedagogas, uma de cada escola, responsáveis em articular, assessorar e subsidiar o trabalho pedagógico escolar; e as seis professoras que desenvolviam projetos de Educação Ambiental nessas escolas. A coleta de dados ocorreu por meio de entrevistas semiestruturadas, com as pedagogas e professoras para a obtenção de informações imediatas e melhor compreensão das falas (LÜDKE; ANDRÉ, 1986; MINAYO, 1994). As entrevistas semiestruturadas seguiram um roteiro mais ou menos dirigido, partindo de questões fundamentais com base em teorias e objetivos de interesse da pesquisa, possibilitando novas perguntas à medida que ocorriam as respostas das entrevistadas (MINAYO, 1994; TRIVIÑOS, 1987).

## **CONCLUSÃO**

O presente estudo procurou mostrar a importância da Educação Ambiental na Rede Municipal de Ensino de Curitiba, Paraná. As impressões adquiridas e os conhecimentos aprendidos serão transmitidos aos familiares e responsáveis pelo alunos que obtiveram contato com esta temática, lembrando que a Educação Ambiental é feita de maneira contínua e repassada de geração para geração.

O momento atual das sociedades humanas tem apontado, gradativamente para o esgotamento e debilidade do recorte do suporte físico-natural do território representado pelos estados nacionais, pois os elementos da natureza como o ar, água, solo, relevo e vegetação não estão circunscritos à tais unidades administrativas do espaço. A gestão diferenciada destes elementos e recursos resulta, diretamente, em degradação e conflitos como os que se vive no presente.

No que concerne à Curitiba, é possível observar que um dos principais motivos da degradação da natureza e dos recursos naturais locais é a gestão estanque do território. Determinados fatores como a não integração de objetivos, planos e ação de gestão entre a cidade polo e os demais municípios da região metropolitana originou inúmeros problemas ambientais, que tendem ao agravamento quanto mais separadas e desintegradas estiverem as ações dos governos municipais.

## REFERÊNCIAS

BRAILOVSKY, A. E. **Esta, nuestra única Tierra**: introducción a la ecología y medio ambiente. Buenos Aires: Larousse, 1992.

BRASIL. **Lei n. 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil: Brasília, 23 dez. 1996.

BOSCHILIA, J. B. **Implementação de Programas de Educação Ambiental nas Escolas Municipais de Curitiba, Paraná, Brasil**. 2009. [http://www.ensino.uevora.pt/erasmusmundus/thesis/thesisedambientalbr\\_janaina.pdf.pdf](http://www.ensino.uevora.pt/erasmusmundus/thesis/thesisedambientalbr_janaina.pdf.pdf). Acesso em abril/2014, p 64.

CARNEIRO, S. M. M. **A dimensão ambiental da educação escolar de 1ª - 4ª séries do ensino fundamental na rede escolar pública da cidade de Paranaguá**. 1999. 320f. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento)-Curso de Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 1999.

CARVALHO, V. S. **Educação ambiental e desenvolvimento comunitário**. Rio de Janeiro: Wak, 2002.

CREA/PR - **CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA, REGIONAL PARANÁ**. Revista CREA/PR, n. 10, Ano 3, setembro/2000.

CURITIBA. Memórias da Curitiba Urbana. Revista do IPPUC. Curitiba: PMC, 1989-1992. Vols. 1-8. **Educação Ambiental em Curitiba**. Curitiba: PMC/SMMA. 2000.

FREIRE, P. **Conscientização: teoria e prática da libertação. Uma introdução ao pensamento de Paulo Freire**. Tradução Kátia de Mello e Silva. São Paulo: Moraes, 1980.

GARCIA, G. L. **Educação Ambiental nas escolas municipais de Curitiba**. Disponível em [www.comscientia-nimad.ufpr.br/2006/01/artigos/gerusa\\_curitiba.pdf](http://www.comscientia-nimad.ufpr.br/2006/01/artigos/gerusa_curitiba.pdf). Acesso em abril/2014. pg 2.

LEFF, E. Educação ambiental e desenvolvimento sustentável. In: REIGOTA, M. (Org.). **Verde cotidiano: o meio ambiente em discussão**. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001. p. 111-129.

LERNER. Ecologia e Desenvolvimento. Ação local, sobrevivência global. **Revista Mensal Brasileira de Ecologia e Meio Ambiente**. Rio de Janeiro, n. 14. abril. 1992.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MENDONÇA, F. **Aspectos da problemática ambiental urbana da cidade de Curitiba/PR e o mito da capital ecológica**. GEOUSP Espaço e Tempo, São Paulo, Nº 12, p., 2002.

MINAYO, M. C. de S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 1994.

MININNI-MEDINA, N.; LEITE, A. L. T. de A. (Coord.). **Educação ambiental: curso básico a distância: questões ambientais, conceitos, história, problemas e alternativas**. 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2001. v. 5.

PARANÁ. **Constituição Estadual do Paraná**. Curitiba: Imprensa Oficial, 1989.

POINTING, C. **Uma história verde do mundo**. Tradução Ana Zelma Campos. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1995.

RAMOS, E. C. **A trajetória da Educação Ambiental em Curitiba. Uma contribuição para o debate**. Disponível em [www.pucpr.br/eventos/educere/educere2007/.../arquivos/CI-008-13.pd](http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2007/.../arquivos/CI-008-13.pd) (Acesso em abril/2014). p. 7.

SANTOS, T. W.; CARNEIRO, S. M. M. **PROJETOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FUNDAMENTAL EM ESCOLAS MUNICIPAIS DE CURITIBA**. Bol. geogr., Maringá, v. 28, n. 1, p. 17-27, 2010

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.