

# **EDUCAÇÃO AMBIENTAL, CHAVE DAS SOLUÇÕES DOS PROBLEMAS AMBIENTAIS CAUSADOS PELO HOMEM**

SEVERO, Luiz Alberto<sup>1</sup>  
SOUZA, Cinthia Raquel<sup>2</sup>

## **RESUMO**

Sabendo das necessidades do nosso planeta fica impossível não ter um olhar crítico sobre os problemas ambientais presentes neste mundo globalizado onde educadores e cidadãos comuns possuem o dever social de transmitir uma visão de mudanças de hábitos em casa, no trabalho, na rua e também nas escolas. Educação Ambiental é a palavra chave dos problemas causados ao meio ambiente pelo ser humano. Neste trabalho iremos estudar parcialmente e brevemente conceitos relacionados com a Educação ambiental, um tema que vem sendo discutido nos últimos anos como também a importância do professor na conscientização e preservação do nosso planeta, e os conceitos transmitidos em sala de aula, para que o aluno obtenha uma qualidade de vida equilibrada com meio ambiente e conhecimento cultural, tendo a escola como responsável pela conscientização e ensino à preservação do meio ambiente, garantindo uma boa qualidade de vida às futuras gerações. A Lei 9.795/99 que trata da Educação ambiental impõe sua obrigatoriedade no ensino formal, e tendo como objetivo conhecer processos de ensinamento e aprendizagem.

**Palavras-chave: Lei 9.795/99; Educação ambiental; Conscientização;**

---

<sup>1</sup>Graduado em Processos Gerenciais pelo Centro Universitário Internacional - UNINTER e Técnico Ambiental pelo Instituto Positec. Acadêmico do curso de Gestão Ambiental, pós-graduação em Educação Ambiental e Sustentabilidade, pós-graduação em Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável, pós-graduação em Perícia e Auditoria Ambiental e pós-graduação em Direito Ambiental no Centro universitário Internacional – UNINTER. Professor na área de Gestão Comercial e Ambiental pelo SENAC de Itajaí (SC) e pela Escola Construindo Saber de Balneário Camboriú (SC).

<sup>2</sup>Química (Universidade Federal do Paraná), Mestre em Química Orgânica (UFPR/PR), orientadora de TCC do Grupo Uninter.

## 1. INTRODUÇÃO

O foco deste trabalho é buscar despertar nos docentes e nas escolas a relevância do ensino a Educação Ambiental, em especial ao ensino fundamental, em modalidades regulares, pois orientando e conscientizando as crianças, elas vão crescer cientes do dever de colaborar e preservar o meio ambiente. O trabalho trata-se de uma pesquisa bibliográfica, abordando a Lei 9.795/99, conceito de educação ambiental, conscientização ambiental, ensino de educação ambiental e sua metodologia.

O objetivo de Educação Ambiental é a adaptação, conscientização e a importância da educação ambiental formal, desenvolvendo um estímulo de compreensão envolvendo aspectos legais, ecológicos, políticos, psicológicos, econômicos, sociais, éticos, científicos, culturais, incentivo a participação na preservação do meio ambiente, o fortalecimento do cidadão autodeterminando povos a ser solidário para garantir o futuro da humanidade (DIAS, 2001).

Uma das formas de levar educação ambiental à comunidade é pela ação direta do professor na sala de aula e em atividades extracurriculares.

Através de atividades como leitura, trabalhos escolares, pesquisas e debates, os alunos poderão entender os problemas que afetam a comunidade onde vivem; instados a refletir e criticar as ações de desrespeito à ecologia, a essa riqueza que é patrimônio do planeta, e, de todos os que nele se encontram. E ainda diz: Os professores são a peça fundamental no processo de conscientização da sociedade dos problemas ambientais, pois, buscarão desenvolver em seus alunos hábitos e atitudes sadias de conservação ambiental e respeito à natureza transformando-os em cidadãos conscientes e comprometidos com o futuro do país (MUNHOZ, 2004, p. 81).

A educação voltada para a sustentabilidade ambiental deve ser um processo de aprendizagem que deve ser oferecido durante toda a vida e que, ao mesmo tempo, deve avaliar os problemas ecológicos dentro de um contexto socioeconômico, político, colateral. Um futuro sustentável não pode ser atingido sem endereçar a relação entre problemas ambientais para adultos pode desempenhar um papel importante para sensibilizar e mobilizar comunidades e tomadores de decisões da necessidade de ação ambiental sustentável (V CONFERÊNCIA, 1999).

Em 1962, a Bióloga e Escritora Norte Americana, Rachel Carson, apaixonada pelas questões do futuro do planeta, lançou o livro Primavera Silenciosa, apresentando

inúmeros documentos científicos de diferentes fontes, abordando os efeitos nocivos à saúde humana, causados pelos inseticidas e pesticidas usados no combate às pragas da agricultura da época. Efeitos que poderiam alcançar gerações, uma vez que estas substâncias tóxicas são encontradas até no leite materno. Este trabalho teve destaque mundial e foi um marco na história dos movimentos ambientalistas.

A história da vida na Terra trata sobre a interação entre as coisas vivas e seu meio ambiente. Em grande parte, a forma física e os hábitos da vegetação da Terra, bem como a sua vida animal, foram moldados pelo seu meio ambiente. Tomando-se em consideração a duração toda do tempo terreal, o efeito oposto, em que a vida modifica, de fato, o seu meio ambiente, tem sido relativamente breve. Apenas dentro do momento de tempo representado pelo século presente é que uma espécie – o Homem – adquiriu capacidade significativa para alterar a natureza do seu mundo (CARSON, 2010. p.15).

A Política Nacional de Educação Ambiental é instituída pela Lei 9.795/99, conforme descrita e explicita em seguida o conceito de Educação Ambiental, sua importância em nosso meio e a conscientização da humanidade, na preservação e entendimento da educação.

O entusiasmo aparece manifesto em muitos educadores e pais, certos de que na diversidade, reside a riqueza das trocas que a escola propicia. Uma turma heterogênea serve como oportunidade para os próprios educandos conviverem com a diferença e desenvolverem os saudáveis sentimentos de solidariedade orgânica (CARVALHO, 2004, p. 27).

## **2. LEI 9.795/99**

A educação ambiental tem total amparo por lei, que é a Lei nº 9.795/99, que:

Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e da outras providências, e impõe a obrigatoriedade de educação ambiental no ensino formal, a fim de formar uma população consciente e menos predadora.

Conforme comentário elaborado por Pereira e Terzi no art. 1º, entende-se 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. Pelo que se depreende do art. 1º, a Educação

Ambiental pode ser compreendida em qualquer modalidade educacional que busque ensinar o respeito, conservação e preservação do meio, não se restringindo apenas ao ensino formal, porém, a sociedade carrega uma percepção equivocada da instituição sobre o meio ambiente, transferindo não raras vezes a “múnus” apenas aos pais e professores (PEREIRA e TERZI, 2009, p.16).

Lei 9.795/99, Art. 4º, são princípios básicos da Educação Ambiental:

I - o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo; II – a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e cultural, sob o enfoque da sustentabilidade; III – o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade; IV – a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais; V – a garantia de continuidade e permanência do processo educativo; VI – a permanente avaliação crítica do processo educativo; VII – a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais; VIII – o reconhecimento e o respeito à pluralidade e a diversidade individual e cultural;

Lei 9.795/99, Art.5º, são objetivos fundamentais da Educação Ambiental:

I – o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos; II – a garantia de democratização das informações ambientais; III – o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social; IV – o incentivo a participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania; Tendo como foco interdisciplinar, o art.8: A Educação Ambiental, respeitando a autonomia da dinâmica escolar e acadêmica, deve ser desenvolvida como uma prática educativa integrada e interdisciplinar, contínua e permanente em todas as fases, etapas, níveis e modalidades, não devendo, como regra, ser implantada como disciplina ou componente curricular específico (BRASIL, 2012, p. 70).

### **3. EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Com base em Aurélio (2004), pode-se ver que o ambiente é tudo aquilo que cerca ou envolve os seres vivos ou as coisas, por todos os lados.

A educação ambiental é uma ação destinada a recuperar valores perdidos e difíceis de ser alcançado em busca da reflexão do destino do homem, o futuro do planeta e dos recursos naturais e que tem fundamental importância na sociedade, que é a conscientização nos níveis de ensino fundamental, médio, técnico e superior, na intenção

de a presente humanidade e de futuras gerações, consiga desfrutar uma boa qualidade de vida, sendo fundamental na recuperação e preservação do meio ambiente, para que este processo caminhe bem, é necessário o apoio e colaboração do governo, empresas, organizações, educadores, meios de comunicação e de cada cidadão, pois cada cidadão consciente do seu dever irá caminhar por uma alternativa flexível, evitando prejuízos que causa dano ao meio ambiente, colaborando pra um futuro de gerações que há de vir (ALENCASTRO, 2015).

Segundo Munhoz (2004), uma das formas de levar educação ambiental à comunidade é pela ação direta do professor na sala de aula e em atividades extracurriculares.

Através de atividades como leitura, trabalhos escolares, pesquisas e debates, os alunos poderão entender os problemas que afetam a comunidade onde vivem; instados a refletir e criticar as ações de desrespeito à ecologia, a essa riqueza que é patrimônio do planeta, e, de todos os que nele se encontram.

Um dos objetivos de trabalhar educação ambiental é proporcionar às pessoas a possibilidade de obter conhecimento, o valor e o interesse ativo, para que a atitude seja de melhorar e proteger o meio ambiente, induzindo a obter também novas condutas em grupos, indivíduo e na sociedade.

Entende-se que a educação é um processo de humanização, que ocorre na sociedade humana com a finalidade explícita de tornar os indivíduos em participantes do processo civilizatório e responsáveis por levá-lo adiante. Enquanto prática social é realizada por todas as instituições da sociedade. Enquanto processo sistemático e internacional ocorre em algumas, dentre as quais se destaca a escola. A educação escolar, por sua vez, está assentada fundamentalmente no trabalho dos professores e dos alunos. A finalidade deste trabalho – de caráter coletivo e interdisciplinar e que tem como objetivo o conhecimento – é contribuir com o processo de humanização de ambos, numa perspectiva de inserção social crítica e transformadora (PIMENTA e ANASTASIOU, 2002, p. 80).

Cabe ao governo um papel importante neste ensino educativo, pois o governo pode regulamentar leis e ajustar grades curriculares da rede pública, realização de projetos ambientais junto aos educando da instituição.

Art. 1º - Esclarecido aos professores os Objetivos Curriculares Nacionais da Educação Ambiental, (BRASIL, 2012, p.71).

I - sistematizar os preceitos definidos na citada Lei [LEI 9.795/99], bem como os avanços que ocorreram na área para que contribuam com a formação humana de sujeitos concretos que vivem em determinado meio ambiente, contexto histórico e sociocultural, com suas condições físicas, emocionais, intelectuais, culturais; II - estimular a reflexão crítica e propositiva da inserção da Educação Ambiental na formulação, execução e avaliação dos projetos institucionais e pedagógicos das instituições de ensino, para que a concepção de Educação Ambiental como integrante do currículo supere a mera distribuição do tema pelos demais componentes; III - orientar os cursos de formação de docentes para a Educação Básica; IV - orientar os sistemas educativos dos diferentes entes federados.

#### 4. CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL

Os riscos que ameaçam a humanidade e a qualidade de vida no planeta são praticamente onipresentes, pois, como bem alertou APEL (1994, p.161), as consequências da tecnologia e da ciência, numa sociedade globalizada, teriam alcance universal, pois praticamente todo planeta já estaria sujeito às intervenções tecnológicas.

Outro agravante é a constatação de que a economia moderna não priorizou a questão ambiental, pois a crença de que os recursos naturais estavam disponíveis, sendo facilmente substituíveis. A natureza era vista como uma fonte inesgotável de riquezas, um bem gratuito. Sob esse ponto de vista, os problemas ambientais e econômicos permaneceram dissociados.

Só depois de 1848, quando as novas epidemias nascidas nos cortiços começaram a matar também os ricos, e as massas desesperadas que aí cresciam tinham assustado os poderosos com a revolução social, foram tomadas providências para um aperfeiçoamento e uma reconstrução urbana sistemática (HOBSBAWM, 1995, p. 223).

Uma das primeiras pessoas a se pronunciar contra a confiança cega da humanidade no progresso tecnológico foi da zoóloga, bióloga e escritora americana Rachel Carson (1907-1964). Em seu livro *Silent Spring* (em português, Primavera silenciosa), publicado em 1962, onde aborda denúncias os efeitos desastrosos do uso do DDT, um poderoso pesticida intensamente utilizado após a Segunda Guerra Mundial para combater, entre outros, os mosquitos vetores da malária, mas que era

potencialmente causador de vários danos, visto que penetrava na cadeia alimentar e se acumulava nos tecidos gordurosos de animais e seres humanos, contribuindo assim para o risco de câncer e danos genéticos (CARSON, 2010). A obra, por questionar o modelo de desenvolvimento até então vigente, é considerada um marco importantíssimo na trajetória do pensamento ambientalista, onde se programou passos mais largos para a conscientização ambiental.

A conscientização é um trabalho que não traz resultados imediatos, é um processo muito lento, e exige esforço de ambas as partes, tanto educador quanto do aluno, como a escola tem a função de educar ela se torna um ambiente específico para que seja aplicados métodos de conscientização a fim de sensibilizar (CARVALHO, 2001).

Conscientização ambiental é a aprendizagem de como agir e reagir gerenciando melhoras quanto à relação entre sociedade humana e o ambiente de uma forma sustentável e integrado, evitando destruição ambiental, melhorando os danos existentes, conhecendo e utilizando novas oportunidades. Neste processo é importante a participação da escola, família e da comunidade, fazendo um trabalho em rede, para que possa obter resultado com mais rapidez (CARVALHO, 2004).

A escola é uma instituição de grande importância para o desenvolvimento da conscientização e ensino a educação ambiental, processo este que procura despertar conhecimento e comentários críticos ao ambientalismo, onde se envolve alunos e educando, desenvolvendo oficinas, atividades, palestras, gincanas e eventos que tenha como tema: educação ambiental.

O ensino, inclusive o ensino formal, a consciência pública e o treinamento devem ser reconhecidos como um processo pelo qual os seres humanos e as sociedades podem desenvolver plenamente suas potencialidades. O ensino tem fundamental importância na promoção do desenvolvimento sustentável e para aumentar a capacidade do povo para abordar questões de meio ambiente e desenvolvimento. Ainda que o ensino básico sirva de fundamento para o ensino em matéria de ambiente e desenvolvimento, este último deve ser incorporado como parte essencial do aprendizado (ONU/CNUMAD, 2001, p. 239).

## **5. ENSINO**

Sugestões de como pode ser trabalhado nas reuniões pedagógicas, voltado para a educação ambiental, baseados em documentos legítimos a educação ambiental no Brasil:

- Apresentar a Lei ° 9.795/99, de forma impressa;
- Apresentar em forma de leitura prévia as Diretrizes Nacionais de Educação Ambiental;
- Realização de atividades em grupo, para debates, cada grupo com sua responsabilidade e ambos elaboram perguntas para que seja debatida;
- Destacar conceitos como: dimensão socioambiental, biodiversidade, interdisciplinaridade, consumo, cidadania, preservação e reciclagem, realizando atividades dinâmicas;
- Elaboração de painéis com objetivo claro de educação ambiental;
- Destacar conteúdo relevante e explicar sobre a escolha;
- Associar teoria/prática;
- Elaborar planejamento dos estudos para que seja aplicado em sala de aula;
- Realizar palestras aos educando e toda equipe que ira trabalhar educação ambiental;

Cabe ao educador elaborar aulas criativas, dinâmicas, esportivas, palestras e gincanas para que busquem interesse da parte dos alunos, com aulas teóricas, praticas e de campo, em sala de aula, pode-se também, realizar grupos de estudos e de debate, realizando campanha ilustrativas, que podem ser trabalhada no transito e a realização de feiras expositivas.

O educador tem que planejar bem as aulas para que o aluno não veja tudo como uma brincadeira e nas aulas de campo que ele não veja como um passeio é importante que o educar conheça bem o lugar no qual ira levar seus alunos, para que possam desfrutar melhor o real sentido da aula, as aulas devem ser bem elaboradas e planejadas para que os alunos tirem proveito, acolham conhecimentos e praticam o que foi aprendido, ajudando assim na preservação do meio ambiente.

Se a educação quer desempenhar o papel de formação de crianças para que no futuro sejam cidadãos críticos, consciente, responsáveis e participantes, a educação deve propor a ideia da busca de atitudes coerente e valores constantes, que traga qualidade de vida. O desafio da educação é mostrar as crianças e adolescentes que elas

são um sujeito do meio ambiente e deve assumir uma responsabilidade o seu papel na sociedade.

O modo de aprender das crianças se baseia na construção de sua própria visão do mundo, da seleção, da atuação e das formas de pensar e das ideias úteis para sua vida. Sua aprendizagem dependerá de como se efetuam a seleção e de como atuam (HARLEN, 1994, p.15).

Com base nesta citação o ensino de Ciências no ensino fundamental, é planejado de forma que os alunos desenvolvem uma competência que permitem compreender e entender a natureza.

A educação ambiental no Brasil, segundo o Ministério da Educação (MEC), é desenvolvida através de três modalidades básicas:

- 1-Projetos;
- 2- Disciplinas especiais;
- 3- Inserção da temática ambiental nas disciplinas;

Já DIAS, (2001) sugere outras quatro etapas que podem ser trabalhadas pelos educadores:

1-Sensibilização – o educador estabelece um ensino que tenha convivência com a natureza, levantando as ideias e representações sociais. 2-Conhecimento e habilidades – o educador realiza um levantamento dos problemas ambientais, interagindo pratica/teoria, reconhecendo a crise ambiental e suas conseqüências. 3- Mobilização – o educador mostra saberem além do seu domínio sobre o assunto, criando criatividade em busca de soluções, construindo estratégias de organização comunitária, direcionado a sustentabilidade das ações ambientais. 4 – Ação ambiental – o educador pratica o fazer, colocando a escola e a comunidade a se habituar e praticar a conscientização e preservação do meio ambiente.

No intuito de trabalhar articulação de ações educativas, voltadas à recuperação, proteção e melhoria o ensino a educação ambiental não se deve ser aplicada só no ensino fundamental, mas também no ensino infantil, médio, técnico e superior. Na educação infantil e no ensino fundamental é necessário e de extrema importância que seja sensibilizado, com o respeito, o cuidado e a percepção no que se refere à natureza e a cultura (GUIMARÃES, 2000).

Nos anos finais do ensino fundamental, é necessário que seja desenvolvido o

raciocínio interpretativo, crítico e prospectivo de questões da cidadania ambiental. No ensino médio, educação de jovens e adultos é necessário que seja aprofundado o estudo, com pensamentos contextualizados, crítica e política no que se refere à cidadania ambiental, incentivando os alunos em formação de grupos de estudo e pesquisa em busca de justiça socioambiental (GUIMARÃES, 2000).

## **6. METODOLOGIA**

A metodologia é explicativa e quantitativa, através de pesquisa bibliográfica, onde foi também optado pela teoria de (THIOLLENT, 2002), que é relacionado os objetivos do conhecimento, obtenção de informações para aumentar o conhecimento, com esta metodologia pode-se vir a resolver os problemas e produzir conhecimentos.

Foi realizada revisão bibliográfica de publicações que abordam o tema educação em relação ao meio ambiente, onde esta revisão possibilitou entender que a criança é um instrumento de multiplicação do conhecimento.

Na metodologia explicativa é o que está sendo apresentado neste trabalho, explicando cada tema conforme pesquisa bibliográfica.

Conforme o Art. 10 da Política Nacional de Educação Ambiental, a Educação Ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.

É uma vertente da educação voltada para a conscientização ambiental, proporcionando um processo de alfabetização ecológica. A Educação Ambiental pode ser abordada de diferentes formas na sala de aula. O professor deve utilizar metodologias criativas para obter a atenção e participação de todos os alunos, promovendo a conscientização ambiental.

Atividades práticas devem ser desenvolvidas, de forma que os alunos consigam conciliar teoria e prática. Um bom exemplo são as aulas de Educação Ambiental em zoológicos, parques, praças e até no próprio pátio da escola, onde as explicações, juntamente com o contato com os recursos naturais, são de extrema importância no processo de conscientização ambiental.

A coleta seletiva do lixo, a redução no desperdício de água, entre outras atitudes que contribuem com o meio ambiente, são ações que devem ser solicitadas, tanto no colégio como nas residências dos alunos, proporcionando que eles sejam agentes participativos do processo de ensino aprendizagem e, principalmente, visualizando o resultado e havendo uma mudança comportamental.

## **8. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Na realização deste trabalho pode-se entender que o desenvolvimento sustentável é um tema de grande abrangência e que a educação ambiental tem por objetivo formar cidadão eficaz de entender o mundo e nele agir de forma consciente, sendo correto ter uma conduta ética aos exercícios da cidadania, preservação do meio para garantir a atual e as futuras gerações uma qualidade de vida.

Segundo reflexão de (BRANDÃO, 2002, p. 16), “eu como um ser da natureza, mas me penso como um sujeito da cultura. Como alguém que pertence também ao Mundo que a espécie humana criou para aprender a Viver”.

Esta reflexão de (BRANDÃO, 2002), estimula o pensamento da inter-relação entre seres humanos e a natureza, evidenciado a necessidade de conexão entre os seres vivos para um aprender melhor.

A verdade da experiência contém sempre a referência a novas experiências. Nesse sentido, a pessoa que chamamos experimentada não é somente alguém que se fez o que é através das experiências, mas também alguém que está aberto a experiências. A dialética da experiência tem sua própria consumação não num saber concludente, mas nessa abertura à experiência que é posta em funcionamento pela própria experiência (GADAMER, 1998, p. 52).

Entende-se também que a lei da educação ambiental já é aplicada parcialmente nas escolas, garantindo uma qualidade de vida mais equilibrada as pessoas que a recebem.

Na perspectiva de uma aprendizagem significativa em EA a intenção pedagógica está na construção de novos sentidos e nexos para a vida, em que atividades, experiências, modos de fazer e as informações estejam a serviço de um processo de formação de atitudes éticas e sustentáveis.

Ao lado disso, faz-se necessário conscientizar o homem por meio do conhecimento da relação homem *versus* ambiente. A implementação de amplos processos de educação ambiental é a maneira mais eficiente e viável de evitar que sejam causados danos ao meio ambiente.

Portanto, afirmar que a educação ambiental para uma sustentabilidade equitativa é um processo de aprendizagem permanente baseado no respeito a todas as formas de vida, vinculada à formação da cidadania e à reformulação de valores éticos e morais que contribuem para a transformação humana e social e para a preservação ecológica.

A produção sustentável emerge assim como um novo campo de estudos interdisciplinares e a educação ambiental como um processo gerador de novos valores e conhecimentos para a construção da racionalidade ambiental. Daí afirmar que a educação ambiental é um instrumento eficaz de superação da insustentabilidade.

O desenvolvimento econômico e o bem estar do ser humano dependem dos recursos da Terra. O desenvolvimento sustentável é simplesmente impossível se for permitido que a degradação ambiental continue. Os recursos da Terra são suficientes para atender às necessidades de todos os seres vivos do Planeta, se forem manejados de forma eficiente e sustentada. Tanto a opulência quanto a pobreza podem causar problemas ao meio ambiente. O desenvolvimento econômico e o cuidado com o meio ambiente são compatíveis, interdependentes e necessários. A alta produtividade, a tecnologia moderna e o desenvolvimento econômico podem e devem coexistir com um meio ambiente saudável (DIAS, 2001, p. 226).

## REFERÊNCIAS

ALENCASTRO, Mario Sergio Cunha – Ética e Meio Ambiente (Construindo as Bases para um Futuro Sustentável) – São Paulo: Intersaberes, 2015.

APEL. Karl-Otto. Estudos de moral moderna. (Coletânea).Petrópolis: Vozes,1994.

AURÉLIO 1. Ferreira ABH. Novo *Dicionário Aurélio* da Língua Portuguesa. 3ª.ed. São Paulo, Positivo, 2004. pp498-499. 2. Houaiss A. *Dicionário Houaiss*.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. Educação como cultura. Campinas: Mercado de Letras, 2002.

BRASIL. RESOLUÇÃO Nº2, DE JUNHO DE 2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. DOU nº 116, Seção 1, págs. 70-71 de 18/06/2012.

CARSON, Raquel Louise. Primavera Silenciosa. 1962. São Paulo: Edições Melhoramentos, Editora Gaia, 2010.

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

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura – Qual educação ambiental?: elemento para um debate sobre educação ambiental, Revista da EMATER – Porto Alegre, 2001.

DIAS, Genebaldo Freire Dias. Dinâmicas e Instrumentação para Educação Ambiental. São Paulo: Gaia, 2001.

DIAS, Genebaldo Freire. Educação Ambiental – (Princípios e Práticas) – 7ª Edição. São Paulo: Gaia, 2001.

GADAMER, H.G. Verdade e Método: traços fundamentais de uma hermenêutica filosófica. 2. Ed. Petrópolis: Vozes, 1998.

GUIMARÃES, João Guimarães Rosa, (Cordisburgo, 27 de Julho de 1998 – Rio de Janeiro – Educação – PUC, Minas, CESPUC, 2000.

HARLEN, W. Enseñanza y aprendizaje de las ciencias. 2ª ed., Madrid: Morata, 1994.

HOBBSAWM, E. A era dos extremos: o breve século XX (1914-1991). São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

Lei n. 9795 – 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental. Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília, 1999.

MUNHOZ, Tânia. Desenvolvimento Sustentável e Educação Ambiental. 2004. In: Educação Ambiental. 2004.

ONU/CNUMAD. Agenda 21. Curitiba: IPARDES/UFPR, 2001.

PEREIRA, Pedro H.S. & TERZI, Alex M. Filosofia e Educação Ambiental: o desafio da contextualização do paradigma biocêntrico nas salas de aula. In: PEREIRA, Pedro H.S. (org.et.al.). Atas da XI Semana de Filosofia da UFSJ. São João Del Rei: SEGRA, 2009. ISBN: 978-85-88414-49-5.

PIMENTA, Selma Garrido; ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos. Docência no ensino superior. São Paulo: Cortez, 2002. v. 1. (Docência em Formação).

THIOLLENT, M. Metodologia da Pesquisa-Ação. 11. Ed. São Paulo: Cortez, 2002.

V CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE EDUCACIÓN DE ADULTOS. Hamburgo, Alemanha, 1997. Declaração de Hamburgo: agenda para o futuro. Brasília: SESI, UNESCO, 1999.