

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO AMBIENTE ESCOLAR

STADLER, Maria Eduarda¹
HILGERT, Ione²

RESUMO:

Este estudo se propõe a realizar uma análise aprofundada sobre a Educação Ambiental e suas implicações no contexto educacional do Brasil. A pesquisa envolveu a seleção criteriosa de publicações relevantes sobre o tema em plataformas científicas de renome, tais como Google Acadêmico, Scielo (Scientific Electronic Library Online) e Portal da Capes. A evolução do conceito de Educação Ambiental ao longo dos anos foi um dos pontos de destaque nas análises. Ficou evidente que este conceito se transformou e se expandiu, acompanhando as mudanças sociais, tecnológicas e ambientais ocorridas. A percepção da interconexão entre os seres humanos e o meio ambiente tem sido cada vez mais aprofundada e fundamentada, influenciando as abordagens pedagógicas. Além disso, foi destacado que a Educação Ambiental tem o potencial de ser abordada de forma interdisciplinar, proporcionando uma visão holística e integrada das questões ambientais. No entanto, observou-se que essa abordagem ainda é pouco utilizada nas escolas brasileiras. A interdisciplinaridade se revela como uma estratégia promissora para enriquecer o ensino, pois permite conectar diferentes áreas do conhecimento, ampliando a compreensão e estimulando a criatividade dos estudantes. Dessa forma, é essencial fomentar práticas pedagógicas que promovam a interdisciplinaridade e incentivem a inserção da Educação Ambiental de maneira efetiva no currículo escolar. Isso pode ser alcançado por meio de políticas públicas, formação contínua de educadores e o desenvolvimento de materiais educacionais inovadores. A integração bem-sucedida da Educação Ambiental no contexto escolar pode contribuir significativamente para a formação de cidadãos conscientes e comprometidos com a sustentabilidade do planeta.

PALAVRAS-CHAVE: Educação ambiental, conscientização, preservação.

Environmental Education in the School Environment

ABSTRACT: This study aims to conduct an in-depth analysis of Environmental Education and its implications in the educational context of Brazil. The research involved a careful selection of relevant publications on the topic from reputable scientific platforms such as Google Scholar, Scielo (Scientific Electronic Library Online), and Portal da Capes. The evolution of the concept of Environmental Education over the years was a highlighted aspect of the analyses. It became evident that this concept has transformed and expanded, aligning with social, technological, and environmental changes. The perception of the interconnection between humans and the environment has been increasingly deepened and substantiated, influencing pedagogical approaches. Furthermore, it was emphasized that Environmental Education has the potential to be approached in an interdisciplinary manner, providing a holistic and integrated view of environmental issues. However, it was observed that this approach is still underutilized in Brazilian schools. Interdisciplinarity reveals itself as a promising strategy to enrich teaching, as it allows for the connection of different knowledge areas, enhancing understanding, and stimulating students' creativity. Thus, it is essential to promote pedagogical practices that foster interdisciplinarity and encourage the effective integration of Environmental Education into the school curriculum. This can be achieved through public policies, ongoing educator training, and the development of innovative educational materials. The successful integration of Environmental Education

¹Acadêmica do curso de Pedagogia do Centro Universitário Assis Gurgacz. E-mail: mestadler@minha.fag.edu.br

² Mestre em Linguagem e Sociedade-UNIOESTE, professora do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz. E-mail: ionehilgert@gmail.com

in the school context can significantly contribute to shaping environmentally conscious and sustainability-committed citizens.

KEYWORDS: Environmental education, awareness, preservation.

1 INTRODUÇÃO

O presente artigo busca fazer uma análise em relação a importância da Educação Ambiental dentro do ambiente escolar. É crucial que a Educação Ambiental seja incorporada ao cotidiano dos alunos e não vista como algo distante de suas vidas. A conscientização sobre a preservação do meio ambiente é de extrema importância para a nossa sobrevivência e a de todos os seres vivos que dependem dele. Como seres humanos, há vários tipos de recursos naturais puros e incontaminados, e é essencial que as crianças compreendam a importância da natureza desde cedo. Quando essa compreensão é iniciada desde a infância, as crianças certamente crescerão com uma ideia bem formada sobre a importância da preservação ambiental.

Portanto, essa pesquisa procura analisar a importância da Educação Ambiental dentro das escolas, para a formação de um cidadão consciente desde o início da educação escolar.

A conscientização em relação ao meio ambiente é algo que vem sendo discutido a muitos anos, devido a degradação do planeta, mudanças climáticas e outros milhares de problemas, porém adultos já inseridos na sociedade sabem disso, não estabelecem uma melhor relação com o planeta porque não a querem. Em relação a educação ambiental dentro das escolas, as crianças têm a necessidade de serem ensinadas, alguns processos já vem de casa, dos ensinamentos dos pais, todavia muita coisa cabe aos professores e a comunidade escolar inserir, como projetos de reciclagem e coleta de lixo correta, instalação de horta, reutilização de água da chuva, dentre outros.

Visto dessa maneira, como a escola e professores podem atuar para melhor ensinar sobre a educação ambiental aos seus alunos visando a formação consciente do cidadão futuramente inserido na sociedade?

Sendo um dos objetivos gerais a demonstração da importância da Educação ambiental dentro do contexto escolar para a formação do cidadão social.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Segundo Carson (1962) a educação ambiental pode ser compreendida como um processo em que o educando adquire conhecimentos sobre as questões ambientais, passando a ter uma nova visão sobre o meio ambiente e se tornando um agente transformador na conservação ambiental.

Sabe-se que a Educação Ambiental surgiu como uma resposta à necessidade de abordar questões ambientais que não estavam sendo completamente contempladas pela educação formal. A EA é uma disciplina que visa promover a conscientização ambiental e a adoção de práticas sustentáveis na sociedade, através da promoção de valores éticos, conhecimentos, habilidades e responsabilidades relacionadas com o meio ambiente. A preocupação com o meio ambiente é uma das questões mais importantes a serem estudadas nas escolas, pois está diretamente relacionada com o futuro da humanidade e com a existência do planeta (UNESCO, 2005, p.34).

A UNESCO (2005), define a Educação Ambiental como uma disciplina estabelecida que enfatiza a relação dos seres humanos com o meio ambiente, formas de conservá-lo, preservá-lo e gerenciar seus recursos de forma adequada.

Embora as questões ambientais estejam cada vez mais presentes na sociedade, a educação ambiental é essencial em todos os níveis dos processos educativos, especialmente nos anos iniciais da escolarização, pois é mais fácil conscientizar as crianças sobre as questões ambientais do que os adultos.

De acordo com Dias (1992), com a globalização, a violência na sociedade e o rápido crescimento urbano, o contato direto das crianças com os elementos da natureza tem sido reduzido. Elas têm menos espaço para brincar ao ar livre e muitas vezes são obrigadas a passar tempo em casa, utilizando tecnologias. Isso faz com que elas percam o contato com o meio ambiente e não tenham conhecimento sobre os problemas ambientais.

Além disso, a instrução ambiental está intrinsicamente ligada à tomada de decisões e à ética que visam aprimorar a qualidade de vida do nosso planeta como um todo. O atual padrão de expansão econômica e demográfica está resultando em

consideráveis impactos no meio ambiente. As ações humanas, como a exploração de recursos naturais e a degradação das florestas, ocorrem diariamente, impulsionadas pela necessidade de suprir uma sociedade cada vez mais voltada ao consumo.

Conforme mencionado por Gadotti (2009), é de suma importância que a sociedade compreenda o papel de cada indivíduo na preservação do planeta. Em sua perspectiva, todos nós devemos agir para modificar essa realidade, o que pode ser alcançado por meio de pequenos gestos praticados em nosso dia a dia. Atualmente, o planeta é habitado por mais de sete bilhões de pessoas, e esse crescimento populacional exige o uso intensivo de recursos naturais, resultando na produção significativa de resíduos provenientes tanto das residências quanto das indústrias.

Dado o poder humano de transformar o ambiente em que vive, torna-se de extrema importância que essa habilidade seja empregada para contribuir com a preservação do meio ambiente.

Os fundamentos legais que sustentam a integração da educação com a preservação ambiental estão ancorados na Lei nº 6.938, promulgada em agosto de 1981. Esta lei versa sobre a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), delineando seus objetivos, métodos de concepção e implementação, ao mesmo tempo que institui a necessidade de incorporação da educação ambiental em todos os segmentos educacionais.

De acordo com o artigo 225 da Constituição Federal, é fundamental promover a educação ambiental de forma transversal em todos os níveis de ensino. Isso implica abordar o tema de maneira multidisciplinar, integrando-o aos conteúdos planejados, em vez de criar uma disciplina isolada chamada Educação Ambiental (BRASIL, 1988).

Logo, no Art. 1º da Lei nº 9795/99, entendem-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, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. Já no Art. 2º 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 (BRASIL, 1999).

Dessa forma, percebe-se que o direito à educação ambiental se configura como um dos mais importantes meios para consolidar a cidadania, assegurando o desenvolvimento de cada indivíduo com um pensamento crítico-reflexivo. Essa abordagem não se limita apenas ao ambiente escolar, podendo ser incorporada em diversos cenários (POTT, 2017).

Os princípios fundamentais da Educação Ambiental incluem uma abordagem humanista, democrática e participativa; a garantia da continuidade e permanência do processo educacional; a conexão entre ética, educação, trabalho e práticas sociais; e o reconhecimento e respeito à diversidade individual e cultural, entre outros aspectos mencionados no art.4º da Lei nº 9795/99.

Um dos desafios enfrentados pela educação ambiental reside na necessidade de promover transformações na forma como percebemos o ambiente ao nosso redor, adotando uma perspectiva minimalista. Isso nos permite exercer nossa cidadania em nível local, considerando o processo como um todo e compreendendo suas implicações globais (santos, 2016, p.23).

Nesse contexto, Gomes (2017), afirma que ao assumir um papel crucial na promoção de mudanças de atitudes duradouras, a educação ambiental parte do princípio de que devemos instruir os futuros cidadãos para que compreendam a importância da relação saudável entre o desenvolvimento populacional e a preservação do meio ambiente. Prepara-se o cidadão para agir de maneira consciente na sociedade, visando a utilização sustentável dos recursos naturais e a preservação e recuperação das áreas degradadas. Esse processo deve ser contínuo, acompanhando o desenvolvimento das habilidades e competências desse cidadão.

A Educação Ambiental é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental. (BRASIL, 2012)

Pode-se notar que a Lei de Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental tem o propósito de guiar os educadores sobre a abordagem da educação ambiental nas escolas. Essa legislação complementa e implementa normas

preexistentes, enfatizando sua relevância em todos os níveis de ensino (MENEZES, 2018).

Segundo Feil (2017), é fundamental para a instituição de ensino observar atentamente as questões ambientais locais, trazendo-as para dentro do ambiente escolar. Isso possibilita aos estudantes a análise, discussão e busca por possíveis soluções para minimizar os problemas. Sempre é essencial estabelecer conexões entre o contexto local e o global, visando a construção de um futuro sustentável a partir do presente. Essa abordagem promove um diálogo reflexivo e conscientização por meio da coleta e análise de informações.

Segundo as ideias de Paulo Freire (1996)

[...] educar é construir, é libertar o homem do determinismo, passando a reconhecer o papel da História e onde a questão da identidade cultural, tanto em sua dimensão individual, como em relação à classe dos educandos, é essencial à prática pedagógica proposta. Sem respeitar essa identidade, sem autonomia, sem levar em conta as experiências vividas pelos educandos antes de chegar à escola, o processo será inoperante, somente meras palavras despidas de significação real (FREIRE, 1996, p. 28-33).

Gadotti (2000), em seu artigo sobre ecopedagogia como uma abordagem pedagógica adequada ao contexto da Carta da Terra, advoga pelo ensino da Educação Ambiental (EA) nas instituições de ensino como a base que assegurará a educação dos futuros cidadãos, capacitando-os a agirem de forma sustentável. Para o autor “o desenvolvimento sustentável visto de forma crítica tem um componente educativo formidável: a preservação do meio ambiente depende de uma consciência ecológica e a formação da consciência depende da educação” (GADOTTI, 2000, p. 02).

Conforme o autor argumenta, a prática da Educação Ambiental (EA) nas escolas é fundamental. Ele enfatiza que aprendemos a preservar o meio ambiente ao percebermos nossa integração com ele. Na dinâmica escolar, é evidente que isso ocorre por meio de atividades. Quando o aluno aplica os conhecimentos adquiridos em sala de aula, isso o leva a refletir sobre suas ações diárias (GADOTTI, 2000, p.05).

No seu artigo denominado “Ecopedagogia” como uma pedagogia alinhada com os princípios da Carta da Terra, Gadotti (2012), destaca de forma explícita o papel crucial que a escola desempenha como guia e modeladora de perspectivas:

Educar para a simplicidade e para a quietude. Nossas vidas precisam ser guiadas por novos valores: simplicidade, austeridade, quietude, paz, saber escutar, saber viver juntos, compartilhar, descobrir e fazer juntos... A simplicidade tem que ser voluntária como a mudança de nossos hábitos de consumo, reduzindo nossas demandas. A quietude é uma virtude, conquistada com a paz interior e não pelo silêncio imposto (GADOTTI, 2012. p 11).

Segura (2001) afirma que para enfrentar esse problema, é importante que as escolas trabalhem a problemática ambiental, conscientizando as crianças sobre a importância da preservação ambiental. As instituições de ensino já incorporaram a temática do meio ambiente nos sistemas de ensino, tornando-a um tema transversal nos currículos escolares. Dessa forma, as crianças serão mais informadas sobre os problemas ambientais e se tornarão adultas mais preocupadas com o meio ambiente, além de serem capazes de transmitir esses conhecimentos para suas famílias e comunidades.

A educação ambiental nas escolas é fundamental para a formação de cidadãos conscientes e comprometidos com a conservação do meio ambiente. Para isso, é importante que as escolas trabalhem com atitudes, valores e ações práticas, e não apenas com informações e conceitos (SEGURA, 2001, p.14).

Os comportamentos ambientalmente corretos devem ser aprendidos na prática, no decorrer da vida escolar, para que os alunos possam desenvolver uma postura crítica diante da realidade ambiental e construir uma consciência global das questões relacionadas ao meio ambiente (TRISTÃO, 2002, p.24).

Os professores têm um papel fundamental nesse processo, como mediadores das questões ambientais e educadores que devem estar preparados e dispostos a buscar conhecimentos e informações para transmitir aos alunos.

Segundo Segura (2001):

A escola foi um dos primeiros espaços a absorver esse processo de “ambientalização” da sociedade, recebendo a sua cota de responsabilidade

para melhorar a qualidade de vida da população, por meio de informação e conscientização (SEGURA, 2001, p. 21).

Tristão (2002) diz que é importante que os professores sejam exemplos de ações ambientalmente corretas, desde a conservação da limpeza da sala de aula até a preservação do meio ambiente em que a comunidade escolar está inserida na sociedade. Portanto, a educação ambiental nas escolas é essencial para a formação de cidadãos conscientes e comprometidos com a conservação do meio ambiente, e o papel dos professores é fundamental nesse processo.

Gomes e Nakayama (2017) salientam que, embora os educadores reconheçam a importância da Educação Ambiental, esta não é abordada de maneira eficaz na escola. É evidente que a principal dificuldade dos professores é integrar a temática ambiental de forma inovadora no currículo.

Menezes et al. (2018) enfatizam a escola como a principal fonte de informações para adquirir conhecimentos sobre Educação Ambiental. No entanto, apesar de os professores possuírem conhecimentos teóricos sobre o assunto, a prática não é incorporada no dia a dia escolar. Segundo os autores, a escola, sendo uma promotora de conhecimento e cidadania, deve desempenhar seu papel na promoção de uma educação integral para seus alunos, conforme preconizado pela legislação educacional brasileira, como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) (MENEZES et al., 2018, p. 195).

Na mesma linha de raciocínio, Fragoso e Nascimento (2018) realçam a importância da Educação Ambiental para que os estudantes desenvolvam um senso crítico para opinar sobre questões ambientais. Assim, é crucial que a teoria seja aplicada na prática para formar uma sociedade mais consciente e preocupada com as futuras gerações, promovendo a adoção de hábitos sustentáveis para preservar os recursos naturais. Nesse contexto, Silva et al. (2019, p. 71) afirmam que:

Além disso, as escolas são espaços privilegiados para a implementação de atividades que propiciem reflexões e que despertem nos alunos a autoconfiança e a responsabilidade para com a proteção ambiental. Isso se dá, quando a escola é capaz de aprofundar conhecimentos sobre a relação entre o ser humano e a natureza usando ações de preservação, conservação e administração de seus recursos (SILVA et al. 2019, p.71).

Silva et al. (2019) destacam a relevância da incorporação da Educação Ambiental (EA) nos programas educacionais. Eles enfatizam que é essencial integrar a EA em várias disciplinas de maneira interdisciplinar, reconhecendo que essa abordagem deve ser flexível e envolver atividades práticas, como visitas a campo, desenvolvimento de projetos e a interação direta com o meio ambiente. Essas estratégias podem servir de estímulo aos estudantes, estabelecendo uma conexão significativa entre eles e a natureza.

Nesse contexto, Aguiar e colaboradores (2017) enfatizam que a implementação da Educação Ambiental continua a ser um considerável desafio no panorama educacional brasileiro. Essa complexidade não está apenas relacionada à formação dos professores em suas respectivas disciplinas, mas também à escassa colaboração interdisciplinar entre os educadores, à desmotivação frente à prática docente e às dificuldades enfrentadas pelo professor no ambiente de ensino. Incluem-se nessa realidade as escolas, que frequentemente não priorizam a Educação Ambiental ao elaborar ou revisar seus Projetos Políticos Pedagógicos. Além disso, há pouca assistência por parte das instâncias governamentais no que diz respeito à disponibilização de recursos didáticos ou financeiros para viabilizar atividades distintas junto aos estudantes, bem como para promover a formação continuada dos professores.

Neste contexto, Aguiar (2017) destacam que a Educação Ambiental pode ser abordada por meio de diversas formas de expressão, recursos educacionais e estratégias com objetivos e métodos predefinidos. Ela não se limita apenas ao ambiente da sala de aula; ao contrário, pode utilizar a música, a pintura, a poesia, o desenho, os quadrinhos, a encenação teatral, o vídeo, os esportes, a reutilização de materiais descartados, as aulas de campo, o texto jornalístico, os softwares, a internet e muitos outros meios. Sempre levando em consideração que o aluno não é um recipiente vazio a ser simplesmente preenchido com informações, mas sim um indivíduo com experiências cotidianas que devem ser aproveitadas e adaptadas para a finalidade desejada.

Para Bernardes (2017), o anseio por um espaço específico para abordar essas questões, de indiscutível importância, reflete a busca por um espaço curricular próprio que forme um eixo capaz de integrar e articular o currículo e os princípios norteadores

da atuação do educador. Parece que o desejo subjacente não é a criação de uma disciplina separada, mas sim encontrar uma alternativa que permita a integração da educação ambiental no currículo, visto que este é o modelo que conhecemos e com o qual estamos familiarizados.

Assim, a escola se configura como o local ideal para promover atividades reflexivas, proporcionando a interação entre um grupo de pessoas com base na troca de conhecimentos facilitada por atividades pedagógicas (BATISTA; PAULA, 2014). A Educação Ambiental deve ser percebida como um processo de construção do conhecimento, um trabalho lúdico, expansivo e dinâmico que contribui para o enriquecimento do entendimento das pessoas envolvidas (ASSIS, 2013, p.21).

3 METODOLOGIA

Este estudo se desenvolverá por meio da pesquisa bibliográfica e qualitativa, que, de acordo com Gil (2002), é desenvolvida mediante o concurso dos conhecimentos disponíveis e da utilização cuidadosa de métodos, técnicas e outros procedimentos científicos. Na realidade, a pesquisa desenvolve-se ao longo de um processo que envolve inúmeras fases, desde a adequada formulação do problema até a satisfatória apresentação dos resultados. Toda e qualquer pesquisa bibliográfica faz parte de investigações científicas que requerem do autor tempo, dedicação e atenção, pois é basicamente uma revisão de literatura.

Gil (2002) salienta que uma pesquisa sobre problemas práticos pode conduzir à descoberta de princípios científicos. Da mesma forma, uma pesquisa pura pode fornecer conhecimentos passíveis de aplicação prática imediata.

Para se fazer uma boa pesquisa bibliográfica, Gil (2002) salienta que é necessário fazer a formulação do problema, a construção de hipóteses ou especificações dos objetivos, a identificação do tipo de pesquisa, operações das variáveis, seleção da amostra, a elaboração dos instrumentos e determinação da estratégia de coleta de dados, a determinação do plano de análise dos dados, previsão da forma de apresentação dos resultados, cronograma da execução da pesquisa e a definição dos recursos humanos, materiais e financeiros a serem

alocados. Ou seja, para ser elaborada uma pesquisa bibliográfica, se requer uma demanda de necessidades e levantamento do estado da arte daquele conteúdo.

Esse levantamento bibliográfico contribuiu para uma nova proposta que seja contra ou a favor do que foi levantado na revisão. Não pode, por si só, ser considerada uma pesquisa, quanto mais bibliográfica o trabalho que não passa por esses procedimentos. A pesquisa bibliográfica é de suma importância para o acadêmico ingressar em suas atividades e futuramente produzir o trabalho final (TCC).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto observou-se que ao longo dos anos, houve um avanço considerável, mas várias questões ligadas ao meio ambiente permanecem sem solução, apesar dos progressos na área de Educação Ambiental. A Educação Ambiental no ambiente escolar é de grande importância, pois pode levar a uma mudança efetiva de comportamento em toda a sociedade. O desenvolvimento do conhecimento ambiental ajuda a formar cidadãos mais conscientes e críticos em relação ao seu impacto no ambiente. Nesse contexto, a escola desempenha um papel fundamental e estratégico ao se tornar uma grande aliada na conscientização e preservação do meio ambiente.

No contexto educacional brasileiro, percebe-se que muitos professores ainda resistem à implementação da Educação Ambiental, exceto os professores de biologia e geografia, que estão mais engajados no trabalho com essa temática na escola. Além disso, é evidente a falta de trabalho interdisciplinar entre os professores em relação à Educação Ambiental, o que dificulta todo o processo.

Destaca-se a importância crucial do papel do professor na promoção efetiva da Educação Ambiental no ambiente escolar. O educador possui um papel fundamental como mediador do conhecimento e condutor da mudança de mentalidades dos alunos em relação ao meio ambiente. Sua postura, atitudes e abordagem pedagógica têm o poder de influenciar diretamente o engajamento dos estudantes com as questões ambientais, incentivando a reflexão crítica e o desenvolvimento de hábitos sustentáveis.

A formação contínua dos professores, a integração de práticas interdisciplinares e a criação de espaços propícios para o diálogo e a conscientização ambiental são aspectos cruciais para fortalecer o papel transformador do educador no processo de Educação Ambiental nas escolas.

Portanto, com as reflexões apresentadas, busca-se contribuir para o avanço das discussões sobre Educação Ambiental no contexto brasileiro e, ao mesmo tempo, promover a busca por soluções práticas. Dessa forma, a Educação Ambiental no ambiente escolar pode ser vista como algo significativo que transforma a vida das pessoas, das escolas, das comunidades e do planeta.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, P.C.B. et al. **Da teoria à prática em Educação Ambiental**. *Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental*, v. 6, n. 2, p. 111-132, 2017.

ASSIS, A.R.S. **Discussão Crítica Sobre Educação Ambiental e o Ensino de Biologia para a Prática Social**. *Revista Eletrônica do Curso de Geografia Campus Jataí- UFG*, n.21, Jul.- Dez./ 2013

BRANCO, Emerson Pereira; ROYER, Marcia Regina; BRANCO, Alessandra Batista de Godoi. **A abordagem da educação ambiental nos PCNs, nas DCNs e na BNCC. Nuances: estudos sobre Educação, Presidente Prudente**, v. 29, n. 1, p. 185-203, jan./abr. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.32930/nuances.v29i1.5526>. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/view/5526>. Acesso em: 10 set.2023

BATISTA. D.F; PAULA. M.C. **Considerações Teóricas Sobre Práticas de Educação Ambiental, nas Escolas Brasileiras: Conceito, Trajetória, Inclusão e Aplicação**. *Revista Terceiro, Incluído* v. 4, n. 1. Jan./Jun., 2014

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências**. *Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil*: seção 1, Brasília, DF, ano 137, n. 79, p. 1, 28 abr. 1999. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=41&data=28/04/1999>. Acesso em: 10 set. 2023.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Ministério da Educação. **Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente: relatório final**. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente: Ministério da Educação, dez. 2003. Disponível em: http://conferenciainfanto.mec.gov.br/images/pdf/relatorio_final_1_cnjima.pdf. Acesso em: 10 set. 2023.

BERNARDES, M.B.J; NEHME, V.G.F. **A PESQUISA-AÇÃO: mediadora de ações em Educação Ambiental**. *Espaço em Revista*, v. 19, n. 2, p. 56-67, 2017.

CARSON, R. **Primavera silenciosa**. São Paulo: Melhoramentos. 1962. 310p.

DEMOLY, Karla Rosane do Amaral; SANTOS, Joceilma Sales Bizu dos. **Aprendizagem, educação ambiental e escola: modos de en-agir na experiência de estudantes e professores**. *Ambient. soc.*, São Paulo, v. 21, e00872, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422asoc0087r2vu18l1ao>. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/asoc/v21/pt_1809-4422-asoc-21-e00872.pdf. Acesso em: 19 set 2023.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. São Paulo: Gaia, 1992. 224p.

FEIL, Alexandre André; SCHREIBER, Dusan. **Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: desvendando as sobreposições e alcances de seus significados**. Cad. EBAPE.BR, Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, p. 667-681, July 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1679-395157473>. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/cebape/v15n3/1679-3951-cebape-15-03-00667.pdf>. Acesso em: 05 set 2023.

FRAGOSO, Edjane; NASCIMENTO, Elisangela Castedo Maria. **A educação ambiental no ensino e na prática escolar da Escola Estadual Cândido Mariano – Aquidauana/MS**. Ambiente & Educação, Rio Grande, v. 23, n. 1, p. 161-184, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.14295/ambeduc.v23i1.6988>. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/6988>. Acesso em: 10 set. 2023.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1987. 184 p.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia. Saberes Necessários á Prática Educativa**. 1996. Editora Paz e Terra.

GADOTTI, M. **Pedagogia da Terra**. 6ª Edição Editora Peirópolis. São Paulo, 2000

GADOTTI, M. **A Ecopedagogia como pedagogia apropriada ao processo da Carta da Terra**, São Paulo, 2005.

GADOTTI, M. **Pedagogia da Terra e Cultura de Sustentabilidade**. Revista Lusófona de Educação, 2005.

GADOTTI, M. **Pedagogia da terra: Ecopedagogia e educação sustentável**. Em Paulo Freire y la agenda de la educación latinoamericana en el siglo XXI, 2012.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Editora Atlas. S. A. 6ª Ed. 2008.

GOMES, Raimunda Kelly Silva; NAKAYAMA, Luiza. **Educação Ambiental: saberes necessários a práxis educativa docente de uma escola amazônica amapaense**. Educar em Revista, Curitiba, Brasil, n. 66, p. 257-273, out./dez. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-4060.50459>. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/er/n66/0104-4060-er-66-257.pdf>. Acesso em: 10 set. 2023.

IBAMA. **Educação ambiental: as grandes orientações na Conferência de Tbilisi. Especial** – ed. Brasília: IBAMA. 1998.

JORNAL O POPULAR. **Mundo: Tragédia no Japão**. Goiânia, sábado, 12 mar. 2011. p.18

LAKATOS, Eva Maria e MARCONI, Marina de Andrade. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MENEZES, Jones Baroni Ferreira de et al. Conceitos, práticas de educação ambiental e formação cidadã na escola. *Ambiente & Educação*, Rio Grande, v. 23, n. 1, p. 185-197, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.14295/ambeduc.v23i1.6620>. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/6620>. Acesso em: 02 set. 2023.

POTT, Crisla Maciel; ESTRELA, Carina Costa. **Histórico ambiental: desastres ambientais e o despertar de um novo pensamento**. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 31, n. 89, p. 271-283, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-40142017.31890021>. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ea/v31n89/0103-4014-ea-31-89-0271.pdf>. Acesso em: 09 set. 2023.

SANTOS, Aline Gomes dos; SANTOS, Crislane Aparecida Pereira. **A inserção da educação ambiental no currículo escolar**. *Revista Monografias Ambientais – REMOA*, Santa Maria, RS, v. 15, n. 1, p. 369-380, jan./abr. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.5902/2236130819893>. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/remoa/article/view/19893>. Acesso em: 11 set. 2023.

SEGURA, Denise de S. Baena. **Educação Ambiental na escola pública: da curiosidade ingênua à consciência crítica**. São Paulo: Annablume: Fapesp, 2001. 214p.

SILVA, Katiane Pedrosa Mirandola et al. **Educação Ambiental e sustentabilidade: uma preocupação necessária e contínua na escola**. *Revbea*, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 69-80, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.34024/revbea.2019.v14.2670>. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/2670>. Acesso em: 09 set. 2023.

TRISTÃO, M. **As Dimensões e os desafios da educação ambiental na sociedade**. In: RUSHEINSKY, A. (org.). **Educação ambiental: abordagens múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002. p.169-173

UNESCO. **Década da Educação das Nações Unidas para um Desenvolvimento Sustentável**, 2005-2014: documento final do esquema internacional de implementação, Brasília, Brasil, 2005. 120 p.

