



**UEPB**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CAMPUS I  
CENTRO DE EDUCAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA  
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM GEOGRAFIA**

**ANIÉLLI LIRA DE CARVALHO**

**REFLEXÃO SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

**CAMPINA GRANDE  
2021**

ANIÉLLI LIRA DE CARVALHO

**REFLEXÃO SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado a/ao Coordenação /Departamento do Curso de Geografia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciatura Plena em Geografia.

**Área de concentração:** Educação Ambiental.

**Orientadora:** Profa. Dra. Camila Balista Garbeline.

**CAMPINA GRANDE  
2021**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

C331r Carvalho, Anielli Lira de.  
Reflexão sobre educação ambiental [manuscrito] / Anielli  
Lira de Carvalho. - 2021. -  
27 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em  
Geografia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de  
Educação, 2021.

"Orientação : Profa. Dra. Camila Balista Garbeline,  
Coordenação do Curso de Geografia - CEDUC."

1. Educação ambiental. 2. Educação crítica. 3. Parâmetros  
Curriculares Nacionais - PCNs. 4. Currículo. I. Título

21. ed. CDD 372.357

ANIÉLLI LIRA DE CARVALHO

REFLEXÃO SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado a/ao Coordenação /Departamento do Curso de Geografia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciatura Plena em Geografia.

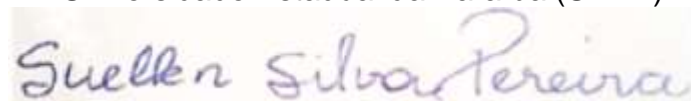
Área de concentração: Educação Ambiental.

Aprovada em: 10/ 07/ 2021.

**BANCA EXAMINADORA**




Profa. Dra. Camila Balista Garbeline (Orientadora)  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Profa. Dra. Suellen Silva Pereira  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Profa. Dra. Angélica Mara de Lima Dias  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Profa. Dra. Caline Mendes de Araújo  
Secretaria da Educação e da Ciência e Tecnologia do Estado da Paraíba (SEECT)

A Santíssima Trindade, pelos dons a mim concedidos. Aos meus pais, João Aquiles e Valdete, pela paciência, cuidado e carinho, DEDICO.

“Quando o homem compreende a sua realidade, pode levantar hipóteses sobre o desafio dessa realidade e procurar soluções. Assim, pode transformá-la.”

(Paulo Freire)

## **LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

Quadro 1 – Metodologia de ensino na Educação Ambiental nas escolas .....	20
--	----

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

EA	Educação Ambiental
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
PCNs	Parâmetros Curriculares Nacionais
LDB	Lei de Diretrizes e Base
s/d	Sem data
s/p	Sem página



## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	09
2	EDUCAÇÃO ESCOLAR E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....	10
2.1	Parâmetros Curriculares Nacionais .....	14
2.2	Educação Ambiental e Currículo .....	15
3	PARA PENSAR UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA .....	17
4	CONCLUSÃO .....	21
	REFERÊNCIAS .....	22

## REFLEXÃO SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NAS ESCOLAS

### REFLECTION ON ENVIRONMENTAL EDUCATION IN SCHOOLS

Aniélli Lira de Carvalho\*

#### RESUMO

A Educação Ambiental crítica é uma proposta elencada na intenção de formar cidadãos críticos e conscientes sobre questões voltadas para os problemas socioambientais. Trata-se de um processo contínuo desenvolvido no âmbito escolar. O principal objetivo desse artigo é analisar como a Educação Ambiental está proposta nos PCNs e como vem sendo trabalhada no espaço escolar, se é trabalhada a partir de uma educação crítica ou ainda voltada para uma educação tradicional. A pesquisa foi realizada com base em uma revisão bibliográfica de artigos científicos, publicações acadêmicas e em livros que abordam o tema proposto. Foi possível observar que a Educação Ambiental vem sendo cada vez mais trabalhada pelas escolas, embora ainda distante de uma educação crítica. Ao trabalhar com a Educação Ambiental os professores precisam repensar não apenas as metodologias criativas, mas também compreender que a Educação Ambiental é um instrumento de análise social e político para que os alunos entendam as relações de poder no território, os problemas socioambientais e o porquê esses problemas são gerados. Ou seja, construir espaços de diálogo críticos capazes de transformar os alunos em pessoas críticas para uma sociedade crítica.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental. Educação Crítica. PCNs. Currículo.

#### ABSTRACT

Critical Environmental Education is a proposal listed with the intention of forming critical and aware citizens about issues related to socio-environmental problems. It is an ongoing process developed in the school environment. The main objective of this article is to analyze how Environmental Education is proposed in the PCNs and how it has been worked on in the school space, whether it is worked from a critical education or even focused on a traditional education. The research was carried out based on a bibliographic review of scientific articles, academic publications and books that address the proposed topic. It was possible to observe that Environmental Education has been increasingly worked on by schools, although it is still far from a critical education. When working with Environmental Education, teachers need to rethink not only creative methodologies, but also understand that Environmental Education is an instrument of social and political analysis so that students understand the power relations in the territory, the socio-environmental problems and why these problems are generated. That is, building critical dialogue spaces capable of transforming students into critical people for a critical society.

---

\* Graduada de Licenciatura Plena em Geografia pela Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, Campina Grande/PB, Brasil. E-mail: aniellilira@gmail.com

**Keywords:** Environmental Education. Critical Education. PCNs. Curriculum.

## 1 INTRODUÇÃO

A preocupação com a qualidade do meio ambiente e com a continuidade dos recursos naturais tem sido pauta em debates mundiais desde o início do século passado e cada vez mais trabalhado de forma institucional no sistema de ensino formal. A partir da Educação Ambiental é possível analisar e entender os problemas socioambientais gerados pelas ações antrópicas, os problemas ambientais com consequências sociais, as relações de poder no território, entre outras análises que possibilitam construir uma conscientização crítica sobre a realidade.

No Brasil os movimentos ambientalistas ganham força nos anos 80, segundo Guimarães (2016), a redemocratização da sociedade brasileira e a vinda de exilados políticos que se envolveram em movimentos ambientalistas fora do Brasil trouxeram peso para as questões ambientais no país.

Uma Conferência que abordou a preocupação ambiental foi a Rio 92, que trouxe o Estudo Ambiental de forma institucional ao sistema de ensino, com iniciativas junto ao MEC, as secretarias de educação e as Universidades. Mas também fora do Brasil, tivemos em 1997 a Conferência de Thessaloniki (Grécia), com a Conferência de Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade, onde discutiu os rumos da Educação Ambiental pelo mundo (GUIMARÃES, 2016).

Voltando para o Brasil, em 1997, o Ministério do Meio Ambiente, o Ministério da Ciência e da Tecnologia, o Ministério da Educação apresentaram com o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA) a importância de intensificar a implantação do Estudo Ambiental na sociedade. Em 2000, o Ministério do Meio Ambiente vem implantando o Sistema Brasileiro de Informações sobre Educação Ambiental e Práticas Sustentáveis (SIBEA), entre várias outras iniciativas institucionais (GUIMARÃES, 2016).

Percebemos que a Educação Ambiental parte da necessidade de uma mudança na forma de ver e interagir com o meio ambiente e com o mundo, para este trabalho trata da tomada de um posicionamento crítico pelos educadores em torno dos problemas ambientais, mas também sociais.

A Educação Ambiental não pode ser vista de forma neutra, ela deve ser apoiada em práticas sociais e como um ato político para o aprofundamento crítico dos debates dentro e fora da sala de aula (LOUREIRO et al., 2009). Por isso, abordamos neste artigo a Educação Ambiental crítica baseada na educação como prática da liberdade de Paulo Freire (1986), uma educação que não separa o campo da política do campo da educação. A política aqui é entendida como um ato de tomada de consciência das pessoas sobre a realidade concreta, formando uma sociedade crítica.

Dessa forma, o estudo da Educação Ambiental vem corroborar para formação crítica por parte dos educadores e dos educandos, tal como na compreensão das relações existentes no território, que envolvem diferentes agentes, numa sociedade desigual e com relações de poder diferentes.

Para analisar como a Educação Ambiental está sendo trabalhada em sala de aula trazemos uma reflexão teórica com autores que abordam o tema proposto, e artigos que apresentam como a educação ambiental é trabalhada nas escolas pelo

Brasil. Com isso é possível analisar se as escolas estão trabalhando com método e metodologias que proporcionam uma Educação Ambiental crítica, ao contrário de uma educação tradicional.

Problematizar as relações sociais de exploração e dominação (ambiental e social) possibilita formar nos alunos o pensamento crítico em relação ao modo como espaço é estruturado e reestruturado pelos agentes econômicos (indústrias, mineradoras, entre outras), despertando nos indivíduos a consciência das relações sociais de dominação e exploração socioambiental, o que possibilita a conscientização sobre os problemas socioambientais e o porquê esses problemas são gerados. Nesse sentido, a Educação Ambiental tem o papel de levar o indivíduo a criar consciência da realidade concreta, rever suas atitudes e lutar por mudanças.

Pretende-se aqui analisar e refletir a Educação Ambiental nas escolas, se ela emerge de uma educação crítica, ou se ainda está sendo embasada numa educação tradicional. Para isso analisamos os Parâmetros Curriculares Nacionais, o currículo escolar e artigos científicos para refletir como a Educação Ambiental vem sendo trabalhada nas escolas.

Abordar a temática Educação Ambiental crítica num trabalho de conclusão de curso de Geografia tem relevância por ser um assunto atual e de grande importância para uma sociedade historicamente baseada em relações desiguais de poder, com uma crescente exploração dos recursos naturais e conflitos sociais. Assim trabalhar com a Educação Ambiental crítica possibilita uma formação de uma sociedade crítica com conscientização sobre as questões e os problemas socioambientais que afetam as pessoas de forma individual ou coletiva.

O trabalho tem como foco elaborar uma reflexão crítica sobre a educação ambiental baseada num aporte teórico, com leituras de artigos e livros relacionados com o tema proposto. Foram realizadas leituras fundamentadas em autores, como: Barbieri, Paulo Freire, Liotti, Guimarães, Lopes, Loureiro, entre outros autores.

A escolha dos artigos foi baseada em trabalhos publicados entre 2005 – 2021, que abordassem o tema da Educação Ambiental, apontando de que forma a Educação Ambiental vem sendo trabalhada nas escolas.

Os dados secundários foram coletados de artigos e do site do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) para análise quantitativa e qualitativa das escolas brasileiras que trabalham com a Educação Ambiental. A partir dos dados e das leituras foi possível refletir sobre as questões postas no decorrer do trabalho.

## **2 EDUCAÇÃO ESCOLAR E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

A educação abrange todas as etapas da vida de um indivíduo, é um processo de desenvolvimento pessoal e/ou coletivo em razão do saber, uma construção gradativa e contínua do conhecimento em face de uma atividade a ser realizada. Sua finalidade se concretiza na transformação da sociedade de acordo com o tempo vivido e dos ideais de cada época. Pode-se dizer que a educação é algo que ultrapassa os limites da escola, ela está presente na comunidade familiar e em todos os setores da sociedade.

Para a Lei de Diretrizes e Bases – LDB,

Art. 1º A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de

ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais.

O autor Visentini (1999) escreve diferenciando educação e ensino, para ele a educação deve ser entendida como algo que não está vinculada unicamente a escola, mas sim a todos os meios de aprendizagem, como: mídia, família, experiências etc. Já o ensino deve ser entendido num sistema escolar.

De acordo com Bueno e Pereira, (2013, p. 351):

Considerando a educação como um fenômeno social-histórico-cultural, entende-se que ela pode acontecer em qualquer lugar e a qualquer momento e com qualquer pessoa, podendo ser transmitida de pai para filho, ou de anciãos a aprendizes, de professores a alunos, de alunos a alunos, independente do sexo, raça ou idade. Ela depende principalmente do ideal de homem a ser formado, por isso se caracteriza como sendo um processo de transformação das qualidades humanas e a especificidade de cada cultura.

A educação faz parte de uma teoria do conhecimento que é colocada em prática, por isso perpassa os muros da escola, por exemplo, um ato político (FREIRE, 2014). Concordamos com Freire (2014) quando disserta que o educador deve ter as características do ensinar cada vez mais claras, para melhorar o ato de ensinar. O professor faz arte e política quando participa da formação dos estudantes, assim, quando o professor percebe de fato o que está fazendo, qual é o seu papel na educação, ajuda a fazer da melhor forma possível para um empoderamento de classe social (FREIRE, 2014).

O ser humano é um ser pensante, questionador e crítico, implica considerar que a educação enquanto processo da construção do saber, necessita da figura de um mediador, que na escola se configura na pessoa do professor.

Assim, o professor no seu papel na educação tem o compromisso de formar indivíduos com uma consciência e pensamento crítico, em face das situações ocorridas tanto no meio em que está inserido, quanto em relação aos acontecimentos mundiais. Para Bueno e Pereira, (2013, p. 354):

A educação escolar é uma educação formal capaz de humanizar, instruindo os homens que não nascem com aptidões, sua natureza é dada de acordo com as condições de vida e mediações específicas para seu desenvolvimento enquanto ser humano, portanto a mediação estabelecida no interior da escola precisa ser de fato uma mediação que visa à humanização do homem, por meio de aprendizagens significativas.

Desta forma, a educação escolar busca desenvolver no aluno a capacidade de autodesenvolvimento, de tomada de consciência dentro e fora da escola, de pertencimento social e empoderamento de classe social.

Para tanto, a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental - PNEA, diz que:

Art. 1º 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.

A referida lei, no seu Art. 2º, ainda aponta que “a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.” (Brasil, 1999, s/p).

A partir dessa educação de tomada de consciência, como ferramenta de luta, trazemos para o debate a Educação Ambiental, como uma consciência do modelo de desenvolvimento econômico que gera fortes impactos sociais e ambientais, como Guimarães (2016) escreve, a educação ambiental é vista pela sociedade como uma ação para superar os problemas socioambientais.

Antes de construir uma reflexão crítica sobre como a educação ambiental é trabalhada nas escolas, e se essa educação ambiental é suficiente para mudar a degradação ambiental, iremos construir um breve histórico sobre a Educação Ambiental.

A Educação Ambiental surge por volta da década de 1970 (Ramos, 2001) como mecanismo de alerta aos problemas sociais e ambientais no planeta devido às ações antrópicas. A preocupação em levar discussões sobre os problemas ambientais para a sala de aula se tornaram cada vez mais frequentes, com reflexões sobre a poluição do ar e das águas, o esgotamento de recursos naturais, graves acidentes ambientais.

Conforme Branco et al. (2018, p.185), “a Educação Ambiental, surgiu da necessidade de uma mudança de paradigma que envolve valores sociais, filosóficos, éticos, ideológicos e científicos, adotados pela nossa sociedade”.

A esse ponto no ano de 1972, em Estocolmo, Suécia, é realizada a primeira Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (Ramos, 2001). Nela, a discussão se voltou principalmente à preocupação com a humanidade, devido à crescente degradação ambiental, gerada pela expansão capitalista.

Conforme a Declaração de Estocolmo publicada pela Conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente humano, em 1972 (s/p):

Chegamos a um momento da história em que devemos orientar nossos atos em todo o mundo com particular atenção às consequências que podem ter para o meio ambiente. Por ignorância ou indiferença, podemos causar danos imensos e irreparáveis ao meio ambiente da terra do qual dependem nossa vida e nosso bem-estar. Ao contrário, com um conhecimento mais profundo e uma ação mais prudente, podemos conseguir para nós mesmos e para nossa posteridade, condições melhores de vida, em um meio ambiente mais de acordo com as necessidades e aspirações do homem. [...] A defesa e o melhoramento do meio ambiente humano para as gerações presentes e futuras se converteu na meta imperiosa da humanidade, que se deve perseguir, ao mesmo tempo em que se mantém as metas fundamentais já estabelecidas, da paz e do desenvolvimento econômico e social em todo o mundo, e em conformidade com elas.

A Conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente humano aponta a Educação Ambiental como instrumento informativo e para conscientizar a sociedade sobre os problemas ambientais gerados pela expansão capitalista. Para isso, a Conferência das Nações Unidas expõem a importância de professores e formação de especialistas para a efetivação desta educação, como enfatiza a Declaração de Estocolmo no princípio 19 (1972, s/p):

É indispensável um esforço para a educação em questões ambientais, dirigida tanto às gerações jovens como aos adultos e que preste a devida atenção ao setor da população menos privilegiada, para fundamentar as

bases de uma opinião pública bem informada, e de uma conduta dos indivíduos, das empresas e das coletividades inspirada no sentido de sua responsabilidade sobre a proteção e melhoramento do meio ambiente em toda sua dimensão humana.

Concordamos com Barbieri e Silva (2011) que é indispensável uma educação voltada para as questões ambientais. Pensamos numa educação desde os anos iniciais até a dirigida para os jovens e adultos, uma educação ambiental com reflexões críticas acerca dos impactos, ou seja, voltada para as relações sociais no espaço, discussões sobre a expansão do capitalismo e o neoliberalismo.

A Conferência Intergovernamental de Tbilisi, em 1977, foi importante para o tema “educação ambiental”, pois dela se constituíram princípios, objetivos, estratégias e definições norteadoras à Educação Ambiental no mundo (Tbilisi, 1977).

A Conferência de Tbilisi trata sobre orientações para o desenvolvimento da educação ambiental. Nela, a Educação Ambiental é apresentada como:

O resultado de uma reorientação e articulação de diversas disciplinas e experiências educativas que facilitam a percepção integrada do meio ambiente, tornando possível uma ação mais racional e capaz de responder às necessidades sociais (Tbilisi, 1977, p. 1).

[...] deve ser concebida como um processo contínuo e que propicie aos seus beneficiários - graças a uma renovação permanente de suas orientações, métodos e conteúdos - um saber sempre adaptado às condições variáveis do meio ambiente (Tbilisi, 1977, p. 2).

Embora mundialmente, os embates sobre a Educação Ambiental tenham ganhado notoriedade na década de 1970, no Brasil, a ela só veio a ter certa relevância na metade da década de 1980. Foi justamente nessa época que foi promulgada na Constituição do Brasil artigos em prol do meio ambiente, também foi aí que foram realizados os primeiros trabalhos científicos relacionados ao assunto. (Guimarães, 2007).

Em meio aos apontamentos mundiais sobre a importância de se desenvolver a Educação Ambiental, no ano de 1988 é promulgada a Constituição Federal brasileira, ela dispõe, no Art. 225 que:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (Brasil, 1988).

No referido artigo é ressaltado a educação ambiental em todos os níveis de ensino para a conscientização pública e preservação do meio ambiente (Brasil, Art. 225, 1988).

Pode-se dizer que a educação em sentido cultural é a transmissão de costumes e valores que ultrapassam as gerações por meio de situações presenciadas ou vividas pelos integrantes de determinado grupo social na medida que se desenvolve. Enquanto no sentido técnico ela representa o constante progresso intelectual, moral, social e funcional do indivíduo no meio onde está inserido. (Santos e Carvalho, 2015).

Para tanto, a Educação Ambiental tem por objetivo desenvolver no indivíduo o sentimento de pertencimento ao meio na medida em que promove nele a compreensão de que o desenvolvimento econômico, político, social e ecológico da

sociedade deve se dar através de atitudes que não prejudiquem a natureza, mas por ações capazes de desenvolver a sociedade na medida que soluciona os problemas ambientais existentes. (Fraga, 2014).

A Educação Ambiental crítica possibilita promover cidadãos conscientes sobre seu papel que não se reduz ao meio ambiente, mas também a justiça, a qualidade de vida, a igualdade e a cidadania (BRANCO et al., 2018). Auxilia na reflexão sobre a preservação da Unidade de Proteção Integral, Unidade de Uso Sustentável, nas medidas de conscientização sobre os resíduos urbanos, no consumo acelerado, na importância das comunidades tradicionais e indígenas, povos de resistência e luta.

A partir do momento que a educação ambiental toma uma linha crítica, a visão sobre a realidade concreta possibilita ferramentas de luta para um futuro melhor.

## 2.1 Parâmetros Curriculares Nacionais

Em 1998, o Ministério da Educação - MEC publica os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs, um conjunto de diretrizes norteadoras ao desenvolvimento do trabalho do professor em cada disciplina, tendo como objetivo, garantir que todos os discentes, de escolas públicas ou privadas, tenham o direito de receber informações necessárias para que desenvolvam o pensamento crítico e exerçam a cidadania. “Neles estão inseridos os chamados temas transversais, assunto de grande importância social que devem ser tratados em todos os conteúdos.” (Narciso, 2009, p. 90).

Segundo Meneses (2001, s/p):

Uma das maiores inovações atribuídas aos PCNs é a orientação sobre os chamados temas transversais, assim nomeados por não pertencerem a nenhuma disciplina específica, mas atravessarem todas elas como se a todas fossem pertinentes. Esses temas abordam valores referentes à cidadania e são eles: Ética, Saúde, Meio Ambiente, Orientação Sexual, Trabalho e Consumo e Pluralidade Cultural. A ideia da eleição desses conteúdos é oferecer aos alunos a oportunidade de se apropriarem deles como instrumentos para refletir e mudar sua própria vida.

Dessa forma, considerando a abrangência e complexidade da temática ambiental, os PCNs optaram pela abordagem interdisciplinar introduzindo o tema de forma geral nos diversos currículos. De acordo com Branco (et al., 2018, p.193):

A complexidade que envolve os temas transversais faz com que nenhuma área, isoladamente, seja suficiente para abordá-los plena e integralmente. Por isso, entre os temas transversais, a EA não é contemplada como área ou disciplina dentro da organização curricular nas escolas.

Para tanto, há de se considerar que:

Nos Parâmetros Curriculares Nacionais os conteúdos de Meio Ambiente foram integrados às áreas, numa relação de transversalidade, de modo que impregne toda a prática educativa e, ao mesmo tempo, crie uma visão global e abrangente da questão ambiental, visualizando os aspectos físicos e histórico-sociais, assim como as articulações entre a escala local e planetária desses problemas. (Brasil, 1998, p. 193)



Assim, a escola poderá fazer ponte com a comunidade local, induzindo os alunos a se envolverem com os problemas locais e refletirem sobre as questões globais, tal como introduzir atividades concretas junto aos projetos promovidos pelo corpo escolar, possibilitando que os alunos se mobilizem e partam da teoria à prática.

Então, conforme disposto no PCN EA:

[...] trabalhar de forma transversal significa buscar a transformação dos conceitos, a explicitação de valores e a inclusão de procedimentos, sempre vinculados à realidade cotidiana da sociedade, de modo que obtenha cidadãos mais participantes. Cada professor, dentro da especificidade de sua área, deve adequar o tratamento dos conteúdos para contemplar o Tema Meio Ambiente, assim como os demais Temas Transversais. Essa adequação pressupõe um compromisso com as relações interpessoais no âmbito da escola, para haver explicitação dos valores que se quer transmitir e coerência entre estes e os experimentados na vivência escolar, buscando desenvolver a capacidade de todos para intervir na realidade e transformá-la, tendo essa capacidade relação direta com o acesso ao conhecimento acumulado pela humanidade. (Brasil, 1998, p. 193 - 194)

Mesmo entendendo que, o PCN em ação tem como ideal fazer com que o professor perceba que a Educação Ambiental é um tema que já está presente no currículo escolar, que apresentam tanto os problemas ambientais quanto os conflitos sociais, econômicos e históricos que fazem parte do cotidiano dos professores e dos alunos, (Oliveira e Neimam, 2020), o trabalho interdisciplinar ainda é um obstáculo a ser vencido, seja pelo despreparo do professor que não tem domínio sobre o assunto, seja pela maneira tradicional que a escola trabalha seus conteúdos, ou pela ausência de recursos financeiros.

Outro fator refere-se aos professores que lecionam disciplinas tidas como mais importantes e com maior conteúdo didático, eles se esquivam de projetos na temática ambiental, tendo como justificativa o pouco tempo da sua carga horária (Narcizo, 2009). Isso ocorre porque a grade curricular é extensa, o que resulta na recusa de muitos professores em introduzir uma temática que esteja fora do seu conteúdo teórico/prático.

Essas questões acabam descaracterizando a importância que os PCNs dão a Educação Ambiental, passando a ser abordada apenas em datas comemorativas, mas sem se contextualizar aos assuntos do currículo ou aos dilemas socioambientais enfrentados pela sociedade no cotidiano. Concordamos com Narcizo, (2009) quando escreve que é preciso desenvolver e aplicar nas escolas um Projeto capaz de envolver não apenas o corpo escolar, mais também as famílias e as comunidades, assim, construir um ambiente com diálogos e reflexões sobre os problemas socioambientais enfrentados pelas comunidades, para construir uma consciência crítica, com uma nação ativa, alicerçada no movimento dos sujeitos no espaço, com luta e mobilização para mudanças.

## **2.2 Educação Ambiental e Currículo**

O currículo escolar refere-se a uma seleção de conteúdos e conhecimentos que devem ser abordados durante a trajetória escolar do aluno. Trata-se de um plano pedagógico e institucional que direciona o trabalho do professor no processo de ensino/aprendizagem. (Lopes, 2016).

O currículo escolar foi elaborado com base na realidade social do aluno e engloba assuntos inerentes à época e ao espaço em que ocorrem as ações humanas e históricas, (Branco, Royer e Branco, 2018), segundo Jesus (s/d), o currículo está permeado de conceitos e condições ideológicas, culturais e arraigado de relações de poder.

Conforme Oliveira e Neimam (2000) apud BRASIL (2017, p. 41):

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) deverá nortear os currículos das escolas de todo o Brasil, desde as da rede pública de ensino até as da rede particular, contendo os conhecimentos essenciais, as competências e as aprendizagens pretendidas para todos os alunos da Educação Básica do Brasil, desde a Educação Infantil até o Ensino Médio.

A BNCC trata-se de um documento que normatiza a educação no Brasil, esse documento traz um conjunto de conteúdos a serem trabalhados ao longo a educação básica e tem como objetivo assegurar que todos os alunos se desenvolvam equitativamente.

Entretanto a BNCC não constitui no seu aporte uma abordagem sobre a Educação Ambiental (EA), ficando essa abordagem definida em outros documentos, como a Constituição Federal de 1988, os PCNs e a LDB por exemplo.

No que se refere ao currículo sobre EA, há uma série de dilemas que dificultam sua aplicação no espaço escolar, isso porque, muitas escolas no nosso país ainda não possui um projeto educativo voltado as questões ambientais, o que limita a elaboração de projetos e a articulação entre os professores de forma integrada. (Santos e Santos, 2016).

Entretanto, os PCNs apontam a EA como tema transversal que deve se incorporar ao currículo de forma interdisciplinar, dessa forma, não pode se restringir a uma disciplina específica, é uma competência de todas as disciplinas escolares, devendo, a EA, ser aplicada em todos os níveis de ensino.

Embora esteja contida tanto na Constituição Federal, quanto em outras normas nacionais e internacionais, a Educação Ambiental ainda engatinha, faltam projetos concretos, métodos, materiais e capacitação, que possibilite uma ruptura nos métodos arcaicos da didática e metodologia usadas em sala de aula. (Santos e Santos, 2016, p. 376).

Concordamos com Garcia (2015, p. 30320) que:

A educação ambiental vem incorporando proposições educacionais que tanto a constituem sob abordagens educacionais avançadas, quanto tornam complexa a implementação do seu currículo na Educação Básica. Sob essa perspectiva, portanto, nos parece razoável afirmar que o currículo da educação ambiental encontra-se em meio a um processo de invenção, mas sujeito à influência de diferentes forças. Sob essa perspectiva, a constituição da educação ambiental, particularmente no contexto da educação brasileira, oferece um horizonte de investigação muito interessantes para os estudos de currículo.

Para que haja uma Educação Ambiental transformadora se faz necessário um currículo que em suas práticas pedagógicas envolva o questionamento crítico sobre os problemas ambientais e uma prática contínua de projetos desenvolvidos no âmbito escolar. A Educação Ambiental só será realmente transformadora se for contínua e crítica, desenvolvida ao longo de toda a vida escolar.

Conforme Liotti, (2015, p. 3582):

Somente vamos construir uma Educação Ambiental transformadora que trabalha para desvelar as contradições socioambientais do sistema, que são inerentes à história que configurou a racionalidade que rege o seu funcionamento na hipertrofia do mercado global e a sua determinação sobre os outros subsistemas: a cultura, a política, a ciência e a educação, se houver o desenvolvimento de um currículo numa dimensão processual que propicie diferenças na prática dos professores e em seu planejamento, pois ao compreender o currículo numa dimensão processual, implica no reconhecimento da interdependência dos diversos elementos que compõem a realidade escolar. Ou seja, a qualidade dos programas de Educação Ambiental acontecerá pela implementação efetiva de Legislações que focalizem fundamentalmente a relação entre as práticas pedagógicas e o currículo escolar.

Embora não seja uma temática nova, a questão ambiental vem sendo cada vez mais discutida, frente aos impactos gerados pela expansão capitalista, isso implica, a cada dia, em discussões sobre o tema e contínuas práticas para uma educação ambiental, superando as práticas educacionais fragmentadas e reducionistas (BRANCO et al., 2018).

### **3 PARA PENSAR UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA**

A esse ponto, podemos afirmar que a educação é um processo contínuo em que sua teoria e prática se materializam no comportamento e pensamento do educando. No trato da Educação Ambiental crítica, esse processo culmina na conscientização da realidade concreta, no entendimento das consequências do modelo de desenvolvimento econômico que gera fortes problemas socioambientais.

Para tanto, é na escola que esse pensamento crítico referente à relação do homem com o meio ambiente pode ter maior eficácia, isso porque é na escola que os alunos têm acesso aos conteúdos didáticos, ao professor como mediador dos conteúdos, a um ambiente de diálogos e confrontos de ideias, desta forma, a escola deve ser um ambiente em que o aluno possa debater e refletir sobre os problemas socioambientais no território. Segundo Guimarães (2016), a escola é o centro da formação de um cidadão crítico, e é nela onde se ensina os conceitos de meio ambiente, cidadania e conservação ambiental.

Conforme Veiga et al., (2005, p. 21):

Uma das funções mais importantes da escola é seu poder de influência e transformação da comunidade em que está inserida. Por outro lado, é na temática ambiental que a escola poderia apresentar um impacto significativo na sociedade, mediante a criação de canais de comunicação com a população que possibilitem a discussão e reflexão sobre o papel dos cidadãos quanto ao meio ambiente.

Todavia, para uma Educação Ambiental crítica, se faz necessário mais do que uma simples abordagem de um conteúdo solto, é preciso desenvolver atividades contínuas e conjuntas entre as disciplinas, que sejam capazes de formar um cidadão crítico e ativo, perante as questões sociais e ambientais.

Conforme dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – (INEP, 2010), mais de 70% dos estudantes do ensino fundamental tiveram aulas referentes à Educação Ambiental nas suas escolas, isso com base no Censo Escolar de 2001. Tal pesquisa revelou que “o tema é trabalhado pelas escolas principalmente na forma da inserção temática, ou seja, na utilização do assunto em diversas disciplinas.” Outra forma apontada foi o projeto, que segundo a coordenadora de Educação Ambiental da Secretaria de Educação Ambiental, esses projetos foram trabalhados fora da proposta pedagógica da escola.

Noutra publicação, o INEP (2004), também com base no Censo Escolar de 2001, destaca que a preocupação com o meio ambiente está ainda mais presente nas escolas de ensino fundamental. Conforme a postagem, “em 52% das escolas, a questão ambiental constava do currículo e 18% tinham programas específicos relacionados ao tema”, conforme informações fornecidas pelas próprias escolas.

Dessa forma, temos:

De acordo com o Censo Escolar, 157.227 escolas têm turmas de 1ª a 4ª série. Desse total, 102.408 inserem a temática ambiental nas disciplinas e 42.609 desenvolvem projetos específicos sobre o meio ambiente. O aumento do número de escolas com educação ambiental foi constatado em todas as regiões e unidades da Federação. (INEP, 2004)

Vale destacar, que a porcentagem entre as regiões que mais desenvolveram a Educação Ambiental nas escolas é variante, destaca-se a Região Centro-Oeste como a que mais incluiu a temática ao seu currículo, com 73,2% das escolas, já a Região Sul com 50,6% das escolas com projetos voltados para a Educação Ambiental, segundo dados do INEP (2004).

Percebemos com as leituras e os dados do INEP que a Educação Ambiental é bem vista pelas escolas, se questionarmos sobre a importância da educação ambiental nas escolas, para os pais dos alunos, para os alunos e funcionários, eles serão a favor dessa educação.

As pessoas consideram a Educação Ambiental como um tema relevante para ser trabalhado nas escolas, pois os problemas socioambientais estão na vida concreta das pessoas, temos cursos d'água poluídos, lixões à céu aberto, contaminações do solo, falta de infraestrutura básica, esgoto à céu aberto, ilhas de calor, desmatamento, entre outros problemas.

Contudo, concordamos com Guimarães (2016) que mesmo com essa visão positiva em trabalhar a Educação Ambiental nas escolas, a nossa realidade mostra uma sociedade que não para de degradar o meio ambiente. Por isso, trazemos alguns questionamentos: Será que as metodologias abordadas na Educação Ambiental não dão conta de ensinar as pessoas a degradar menos o meio ambiente? Será que os professores não estão sabendo formar pessoas conscientes sobre os problemas ambientais?

Para tentar responder a esses questionamentos trazemos alguns artigos científicos que demonstram como a Educação Ambiental é ministrada nas escolas. Analisamos quatro artigos científicos que mostram de que forma a Educação Ambiental é trabalhada.

Quadro 1 – Metodologia de ensino na Educação Ambiental nas escolas

<b>Autor (Ano)</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Resultado</b>
SILVA e LEITE (2008)	A pesquisa foi realizada no	Como resultado para a

	<p>período de agosto de 1998 a março de 2000 com 42 educadoras e 300 educandos e educandas de duas escolas municipais do Ensino Fundamental da cidade de Campina Grande-PB: Escola Municipal Advogado Otávio Amorim e Escola Municipal Lafayette Cavalcante, ambas localizadas no Conjunto Álvaro Gaudêncio.</p>	<p>realização da Educação Ambiental os autores abordam as estratégias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- investir na formação dos educadores;</li> <li>- estratégias metodológicas que auxiliem no conhecimento de forma criativa e lúdica;</li> <li>- apoio e participação dos pais e das mães nas atividades;</li> <li>- o tema Meio Ambiente deve permear todas as disciplinas e conteúdos;</li> <li>- a Educação Ambiental não pode ser vista como disciplina, e sim um processo de construção e reconstrução do conhecimento, para desenvolver mudanças nas atitudes e nos pensamentos como sociedade.</li> </ul>
MATOS (2009)	<p>A pesquisa foi aplicada numa escola municipal da cidade de Campo Grande – MS, com 52 alunos de duas salas de sétimos anos e 25 alunos de oitavo ano do ensino fundamental.</p> <p>Aborda como metodologia um projeto de trabalho desenvolvido com os alunos no dia mundial do meio ambiente.</p>	<p>As turmas trabalhadas desenvolveram teatro de fantoches sobre a Leishmaniose, maquetes representando bairros com vários locais propícios para o desenvolvimento das larvas do <i>Aedes aegypti</i>. A autora trabalhou com jogos com perguntas e respostas sobre a dengue e a leishmaniose. Por fim, a autora considerou as metodologias empregadas eficientes para a aprendizagem significativa nos alunos.</p>
SARAIVA; NASCIMENTO; COSTA (2008)	<p>A pesquisa foi desenvolvida em três escolas públicas (Cenecista João XXIII, Francisco de Assis Bittencourt e Antônio Gomes) da cidade de João Câmara-RN.</p> <p>Através de questionários foi analisada questões como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Como você desenvolve na prática, o ensino da Educação Ambiental?</li> <li>- Quantas vezes por semana você aborda a questão ambiental?</li> <li>- Sua escola tem programa de educação ambiental?</li> <li>- Como os alunos podem agir para que não haja mais degradação dos recursos naturais de sua região?</li> </ul>	<p>Segundo as autoras, no Colégio Cenecista João XXIII a educação ambiental é trabalhada de forma interativa e com metodologias criativas levando os alunos a consciência da conservação dos ecossistemas do município, engajados com projetos que visam proteger os animais silvestres da região.</p> <p>Nas outras escolas, Escola Estadual Antônio Gomes e Escola Estadual Francisco de Assis Bittencourt, não se encontra nenhum programa voltado para a Educação Ambiental.</p>
SILVA e RAINHA (2013)	<p>Aplicou o ensino de educação</p>	<p>O trabalho de pesquisa</p>

	<p>ambiental de uma forma crítica na Escola Estadual Carlos Maia situado no município fluminense de São Gonçalo, no Bairro do Porto Velho (RJ).</p> <p>A pesquisa ocorreu nos anos de 2010 e 2011. Os autores realizaram dezesseis oficinas, seis no primeiro e dez no segundo ano do projeto. Segundo os autores o objetivo metodológico do ensino era integrar os saberes científicos dos pesquisadores universitários, os saberes empíricos dos pescadores artesanais, os saberes transmitidos por notícias jornalísticas e os que as crianças obtinham pela sua experiência com a cidade e com a baía.</p>	<p>mostrou que uma educação ambiental crítica é fundamental para a construção de uma sociedade crítica, uma nação ativa com movimento dos sujeitos no espaço. Mas para uma consciência ambiental alicerçada na ação é indispensável que se trabalhe as relações de poder que regem o território, para que se crie consciência da realidade e luta por mudanças.</p>
--	--	---

Elaboração: Aniéli Carvalho, 2021

Silva e Leite (2008), no artigo intitulado “Estratégias para realização de educação ambiental em escolas do ensino fundamental”, analisam a Educação Ambiental em duas escolas situadas em Campina Grande – PB, que segundo os autores são escolas consideradas referência em trabalho de Educação Ambiental, pois incluem gestão integrada de resíduos sólido: coleta seletiva, compostagem e horta escolar. Os autores dão prioridade no trabalho às questões metodológicas para o ensino da Educação Ambiental, abordam várias metodologias criativas, como: jogos, danças, entre outros. Os autores escrevem que a base para uma Educação Ambiental está na mudança da formação dos professores, com estratégias metodológicas aplicadas de forma criativa e lúdica.

Podemos afirmar que a Educação Ambiental vem conquistando espaço nas instituições escolares, percebemos que a preocupação está voltada para metodologias criativas, como jogos, horta nas escolas, danças, entre outros meios, como analisamos em Silva e Leite (2008), Matos (2009) e Saraiva et al., (2008).

Contudo, percebemos que os autores não trazem uma perspectiva embasada na educação crítica, não tiramos o cuidado com as metodologias, mas enfatizados a importância de uma Educação Ambiental não de forma neutra, mas sim de uma educação que auxilie na construção de uma sociedade crítica. Uma educação que aponte para a chave do problema, ou seja, discuta sobre a lógica capitalista de produção, as relações de dominação e as relações de poder no território.

Essas questões podem ser trabalhadas desde as séries iniciais até o ensino médio, com metodologias adaptadas para cada ano e turma, mas sempre voltada para uma educação com uma reflexão crítica, tentando buscar a construção de uma sociedade crítica. Os próprios alunos trazem para a sala os problemas enfrentados no lugar em que vivem, a partir da vivência do aluno é possível problematizar as questões socioambientais.

Os autores Silva e Rainha (2013), com o trabalho intitulado “Metodologia de Ensino de Educação Ambiental em Escola Situada na Área Costeira da Baía de Guanabara”, abordam uma Educação Ambiental crítica. Na pesquisa os autores

deixam claro que a Educação Ambiental deve ser trabalhada de forma a problematizar as questões ambientais, como na análise das formas de exclusão social presentes nas relações entre sociedade e natureza, por exemplo, quando discute sobre as formas de poluição é preciso adentrar sobre os efeitos territoriais que exerce sobre o cotidiano dos moradores.

A pesquisa dos autores Silva e Rainha (2013) mostra como a Educação Ambiental crítica pode ser trabalhada dentro e fora da sala de aula, e que contribui de forma coletiva para uma consciência ambiental alicerçada na ação, ou seja, para que se tenha mobilização é preciso entender as relações de poder que regem o território, com a tomada da consciência crítica do indivíduo e seu grupo se concretiza a luta por mudanças.

Entre tantas possibilidades de desenvolver a educação crítica, podemos apontar a vivência prática como principal instrumento de formação e conscientização dos estudantes. A vivência das pessoas deve ser levada como ponto fundamental na pesquisa, a vivência das comunidades (ribeirinhas, quilombolas, camponesas, indígenas etc.), independente da área de estudo, reforça e auxilia a reconhecer os principais problemas socioambientais. Trata-se da troca de conhecimentos entre alunos, professores e comunidades, desta forma, é uma construção conjunta do conhecimento. Como afirma Pereira (2010, p.21):

O jovem desde cedo precisa participar e valorizar a preservação do lugar onde vive e o papel da escola é proporcionar momentos de aprendizado tanto teórico como prático, pois o conhecimento sem ação é inócuo. Romper com os velhos paradigmas educacionais e transformar a educação ambiental em aprendizagem significativa são o fim que deve mover a escola de hoje.

A Educação Ambiental crítica, como escreve Loureiro (et al., 2009), é compreendida como um instrumento social, filosófico e científico de análise através de um método crítico, é preciso analisar o caráter histórico para entender o hoje, compreender as relações de poder no território, compreender que a sociedade é injusta e desigual, problematizar as questões socioambientais que estão expostas no cotidiano das pessoas. A partir dessa construção de consciência crítica temos ferramentas para a luta e resistência por moradia, pela terra, por educação, por saúde, pela proteção da fauna e flora, pela não expropriação das comunidades, luta e resistência contra projetos que geram conflitos socioambientais.

Assim, concordamos com Guimarães (2016) quando escreve que é importante refletir que as soluções para os problemas socioambientais só aparecem se for colocada em pauta a racionalidade econômica, pois os problemas sociais e ambientais são gerados pelo crescimento econômico a qualquer custo, pela lógica da acumulação e pela cultura do consumo.

#### **4 CONCLUSÃO**

A discussão em torno da problemática ambiental não é recente, mas vem sendo abordada de forma recorrente em encontros mundiais em face do agravamento dos problemas socioambientais, muito ainda precisa ser pensado e realizado em prol das questões sociais e ambientais.

A Educação Ambiental refere-se a uma das propostas debatidas em várias Conferências pelo mundo. Ela é vista como o ponto de partida para a tomada de

consciência e pensamento crítico em relação ao crescimento econômico a qualquer custo, que geram problemas ambientais e sociais em diferentes escalas.

Para tanto, podemos concluir que é através da Educação Ambiental crítica, introduzida nas escolas e trabalhada desde os anos iniciais até as turmas finais, que será possível formar uma sociedade crítica, uma nação ativa e participativa, não só conscientes dos problemas socioambientais, mas também conscientes sobre o porquê esses problemas são gerados. A partir dessa tomada de consciência é possível construir caminhos para a luta e resistência contra a lógica capitalista de produção, que acelera a degradação ambiental e aumenta os conflitos sociais.

## REFERÊNCIAS

BARBIERI, J. C.; SILVA, D. **Desenvolvimento sustentável e educação ambiental: uma trajetória comum com muitos desafios**. RAM, Rev. Adm. Mackenzie (Online), v.12, n.3, São Paulo, 2011. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1678-69712011000300004&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1678-69712011000300004&script=sci_arttext). Acessado em: 21 abr. 2021.

BRANCO, E. P.; ROYER, M.R.; BRANCO, A. B. G.; Nuances: estudos sobre Educação. **A abordagem da educação ambiental nos PCNs, nas DCNs e na BNCC**. São Paulo, v. 29, n. 1, p. 185-203, jan./abr. 2018. Disponível em: <file:///C:/Users/win8/Downloads/5526-21945-1-PB.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2021.

BRASIL, **Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente**. Brasília: MECSEF, p. 167 – 242. 1998. Disponível em: <https://cptstatic.s3.amazonaws.com/pdf/cpt/pcn/volume-10-4-temas-transversais-meio-ambiente.pdf>. Acesso em 25 abr. 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 20 abr. 2021.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB**. 9394/1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm). Acessado em: 14 mai. 2021.

BUENO, A. M. de O.; PEREIRA, E. K. R. O. **Educação, Escola e Didática: Uma Análise dos Conceitos das alunas do curso de Pedagogia do terceiro ano – UEL**. II jornada de didática e I seminário de pesquisa do CEMAD - Docência na educação superior: Caminhos para uma práxis transformadora. p. 349 – 362. set. 2013. Disponível em: <https://www.uel.br/eventos/jornadadidatica/pages/arquivos/II%20Jornada%20de%20Didatica%20e%20I%20Seminario%20de%20Pesquisa%20do%20CEMAD%20-%20Docencia%20na%20educacao%20Superior%20caminhos%20para%20uma%20praxis%20transformadora/EDUCACAO%20ESCOLA%20E%20DIDATICA%20UMA%20ANALISE%20DOS.pdf>. Acessado em: 12 mai. 2021.

ESTOCOLMO. **Declaração de Estocolmo sobre Meio Ambiente Humano** - 1972. Biblioteca virtual de Direitos Humanos. Universidade de São Paulo. Disponível



em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Meio-Ambiente/declaracao-de-estocolmo-sobre-o-ambiente-humano.html>. Acessado em: 21 abr. 2021.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. Editora Paz e Terra. Rio de Janeiro, 1986.

FRAGA, D. A. Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE. **A Educação Ambiental na escola: a Geografia e os princípios da sustentabilidade contribuindo na aprendizagem para o adequado manejo dos resíduos sólidos**. Paraná. 2014. Disponível em: [http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes\\_pde/2014/2014\\_uenp\\_geo\\_pdp\\_divacelma\\_alves\\_fraga.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2014/2014_uenp_geo_pdp_divacelma_alves_fraga.pdf). Acessado em: 21 abr. 2021.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. **Institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências**. Diário Oficial da União. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm). Acesso em: 20 abr. 2021.

GARCIA, Joe. **UM ESTUDO SOBRE O CURRÍCULO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL**. XI Congresso Nacional de Educação – EDUCERE. 2013. Disponível em: [https://educere.bruc.com.br/CD2013/pdf/8264\\_6169.pdf](https://educere.bruc.com.br/CD2013/pdf/8264_6169.pdf). Acesso em: 30 abr. 2021.

GUIMARÃES, M. **Educação Ambiental: no consenso um embate?**. Editora Papirus, ed. 5, 2007. E-book. Disponível em: [https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=mjceuhn8ksEC&oi=fnd&pg=PA19&dq=Educa%C3%A7%C3%A3o+Ambiental:+no+consenso+um+embate%3F&ots=uFBZlvASrB&sig=I2hLiXvgrHeTgkhUIH\\_P4OS7seQ#v=onepage&q=Educa%C3%A7%C3%A3o%20Ambiental%3A%20no%20consenso%20um%20embate%3F&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=mjceuhn8ksEC&oi=fnd&pg=PA19&dq=Educa%C3%A7%C3%A3o+Ambiental:+no+consenso+um+embate%3F&ots=uFBZlvASrB&sig=I2hLiXvgrHeTgkhUIH_P4OS7seQ#v=onepage&q=Educa%C3%A7%C3%A3o%20Ambiental%3A%20no%20consenso%20um%20embate%3F&f=false). Acesso em: 20 abr. 2021.

GUIMARÃES, M. **POR UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NA SOCIEDADE ATUAL**. Periódicos UFPA, v. 7, n. 9, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/revistamargens/article/view/2767>. Acessado em: 28 mai. 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA – INEP. **Aumenta o número de escolas com educação ambiental**, 2004. Brasília: MEC. Disponível em: [http://portal.inep.gov.br/artigo/-/asset\\_publisher/B4AQV9zFY7Bv/content/aumenta-numero-de-escolas-com-educacao-ambiental/21206](http://portal.inep.gov.br/artigo/-/asset_publisher/B4AQV9zFY7Bv/content/aumenta-numero-de-escolas-com-educacao-ambiental/21206). Acessado em: 26 mai. 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA – INEP. **Mais de 70% dos alunos do ensino fundamental tem Educação Ambiental**, 2010. Brasília: MEC. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/censo-escolar/mais-de-70-dos-alunos-do-ensino-fundamental-tem-educac>. Acessado em: 26 mai. 2021.

JESUS, A. R. de. **Currículo e educação: conceito e questões no contexto educacional** – UEL – PUC, São Paulo. Disponível em:

[http://lagarto.ufs.br/uploads/content\\_attach/path/11339/curriculo\\_e\\_educacao\\_0.pdf](http://lagarto.ufs.br/uploads/content_attach/path/11339/curriculo_e_educacao_0.pdf). Acesso em 30 abr. 2021.

LIOTTI, L. C. **A educação ambiental e o currículo escolar: as diferentes concepções de E.A. que orientam as práticas escolares.** XII Congresso Nacional de Educação – EDUCERE. 2015. Disponível em: [https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/18678\\_7738.pdf](https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/18678_7738.pdf). Acesso em: 30 abr. 2021.

LOPES G. K. F. **Currículos e Programas.** Instituto Superior de Teologia Aplicada. Ceará, ed. 1, 2016. Disponível em: <https://md.uninta.edu.br/geral/curriculos-e-programas/pdf/curriculos-e-programas.pdf>. Acesso em 30 abr. 2021.

LOUREIRO, C. F. B.; TREIN, E.; TOZONI-REIS, M. F. de C.; NOVICKI, V. **Contribuições da teoria Marxista para a Educação Ambiental Crítica.** Cadernos CEDES, Campinas, v. 29, n. 77, p. 81-97, jan./abr. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccedes/a/bCgHZJsySjnj7QYKbCZm4BF/abstract/?lang=pt#:~:text=Contribui%C3%A7%C3%B5es%20da%20teoria%20marxista%20para%20a%20educa%C3%A7%C3%A3o%20ambiental%20cr%C3%ADtica.&text=O%20artigo%20apresenta%20algumas%20das,e%20autores%20inseridos%20neste%20campo..> Acessado em: 28 mai. 2021.

MATOS, M. A. E. de. **A metodologia de projetos, a aprendizagem significativa e a educação ambiental na escola.** Ensino, Saúde e Ambiente, v.2 n.1, p 22-29, abr. 2009. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Marilyn-Matos-2/publication/318113916\\_A\\_METODOLOGIA\\_DE\\_PROJETOS\\_A\\_APRENDIZAGEM\\_SIGNIFICATIVA\\_E\\_A\\_EDUCACAO\\_AMBIENTAL\\_NA\\_ESCOLA\\_THE\\_PROJECT\\_METHODODOLOGY\\_THE\\_MEANINGFUL\\_LEARNING\\_AND\\_ENVIRONMENTAL\\_EDUCATION\\_IN\\_SCHOOL/links/595a6a20a6fdcc36b4d7b3c8/A-METODOLOGIA-DE-PROJETOS-A-APRENDIZAGEM-SIGNIFICATIVA-E-A-EDUCACAO-AMBIENTAL-NA-ESCOLA-THE-PROJECT-METHODOLOGY-THE-MEANINGFUL-LEARNING-AND-ENVIRONMENTAL-EDUCATION-IN-SCHOOL.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Marilyn-Matos-2/publication/318113916_A_METODOLOGIA_DE_PROJETOS_A_APRENDIZAGEM_SIGNIFICATIVA_E_A_EDUCACAO_AMBIENTAL_NA_ESCOLA_THE_PROJECT_METHODODOLOGY_THE_MEANINGFUL_LEARNING_AND_ENVIRONMENTAL_EDUCATION_IN_SCHOOL/links/595a6a20a6fdcc36b4d7b3c8/A-METODOLOGIA-DE-PROJETOS-A-APRENDIZAGEM-SIGNIFICATIVA-E-A-EDUCACAO-AMBIENTAL-NA-ESCOLA-THE-PROJECT-METHODOLOGY-THE-MEANINGFUL-LEARNING-AND-ENVIRONMENTAL-EDUCATION-IN-SCHOOL.pdf). Acessado em: 03 jun. 2021.

MENEZES, E. T. de. Verbete PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais). **Dicionário Interativo da Educação Brasileira - EducaBrasil.** São Paulo: Midiamix Editora, 2001. Disponível em: <https://www.educabrasil.com.br/pcns-parametros-curriculares-nacionais/>. Acesso em 25 abr. 2021.

NARCIZO, K. R. dos S. (2012). **Uma análise sobre a importância de trabalhar educação ambiental nas escolas.** REMEA - Revista Eletrônica Do Mestrado Em Educação Ambiental, 22. Disponível em: <https://doi.org/10.14295/remea.v22i0.2807>. Acesso em: 25 abr. 2021.

OLIVEIRA, L. de, NEIMAN, Z. **Educação Ambiental no âmbito escolar: análise do processo de elaboração e aprovação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).** Revbea, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 36 – 52. 2020. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/10474/7735>. Acesso em 30 abr. 2021.

- PEREIRA, D. S. **Educação Ambiental nas Escolas Públicas: Realidade e Desafios**. 2010. Disponível em:  
<https://bibliodigital.unijui.edu.br:8443/xmlui/handle/123456789/652>. Acessado em: 27 mai. 2021.
- RAMOS, E. C. **Educação ambiental: origem e perspectivas**. Revista Educar, n.8, Editora da UFPR, Curitiba, 2001. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/er/a/NhDhdgkXcnwdzbLwmmz9T4y/abstract/?lang=pt>.  
Acessado em: 21 abr. 2021.
- SANTOS, A. G. dos; SANTOS, C. A. P. **A inserção da educação ambiental no currículo escolar**. Revista Monografias Ambientais – REMOA, v. 15, n. 1, p. 369 – 380, 2016. Disponível em: <file:///C:/Users/win8/Downloads/19893-101202-1-PB.pdf>. Acesso em 30 abr. 2021.
- SANTOS, R. M.; CARVALHO, A. G. B. M. **Geografia e Educação Ambiental: Percepção dos professores sobre o uso da Geografia como ferramenta para a Educação Ambiental em Birigui – SP**. GEOAMBIENTE on-line, Jataí/GO, n. 25, p. 103 -117, jul./dez. 2015. Disponível em:  
<https://revistas.ufg.br/geoambiente/article/view/37624/20126>. Acesso em: 20 abr. 2021.
- SARAIVA, V. M.; NASCIMENTO, K. R. P. do; COSTA, R. K. M. da. **A prática pedagógica do ensino de educação ambiental nas escolas públicas de João Câmara – RN Holos**, v. 2, 2008, p. 81-93, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte Natal, Brasil. Disponível em:  
<https://www.redalyc.org/pdf/4815/481549275007.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2021.
- SILVA, C. A. da; RAINHA, F. A. **Metodologia de Ensino de Educação Ambiental em Escola Situada na Área Costeira da Baía de Guanabara**. Revista de Gestão Costeira Integrada, v. 13, n. 2, 2013, p. 181-192. Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos Lisboa, Portugal. Disponível em:  
<https://www.redalyc.org/pdf/3883/388340141006.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2021.
- SILVA, M. M. P. da; LEITE, V. D. **Estratégias para realização de educação ambiental escolas do ensino fundamental**. Revista Eletrônica do mestrado em Educação Ambiental, v. 20, p. 372 – 392, jan./ jun. 2008. Disponível em:  
<https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3855/2299>. Acessado em: 27 mai. 2021.
- TBILISI. Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental - CEI. 1977. **Algumas Recomendações da Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental aos Países Membros**. Disponível em:  
<http://www.fzb.rs.gov.br/upload/20130508155354tbilisi.pdf>. Acessado em: 21 abr. 2021.
- VEIGA, A.; AMORIM É.; BLANCO, M. **Um Retrato da Presença da Educação Ambiental no Ensino Fundamental Brasileiro: o percurso de um processo acelerado de expansão**. Brasília, 2005. Disponível em:  
[http://portal.inep.gov.br/documents/186968/485287/Um+retrato+da+presen%C3%A7a+da+educa%C3%A7%C3%A3o+ambiental+no+ensino+fundamental+brasileiro+o+](http://portal.inep.gov.br/documents/186968/485287/Um+retrato+da+presen%C3%A7a+da+educa%C3%A7%C3%A3o+ambiental+no+ensino+fundamental+brasileiro+o)

percurso+de+um+processo+acelerado+de+expans%C3%A3o/15869581-68fa-4c2f-a254-6b94fad669b1?version=1.3. Acessado em: 27 mai. 2021.

VESENTINI, J. W. **Educação e ensino da geografia instrumentos de dominação e/ou de libertação**. A geografia na sala de aula, ed. Contexto, São Paulo, 1999.

WAGNER, H. **Educação como prática da liberdade** – Paulo Freire. UFSC.

Disponível em:

<http://www.inf.ufsc.br/~edla.ramos/infoedu/alunos/alunos99/harfrei.html>. Acesso em: 01/06/2021.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus que me concedeu o dom da vida, por ter me dado saúde, luz e força nos momentos mais difíceis.

A Nossa Senhora, por sua interseção nos momentos de súplica e acalanto nas horas de angústia.

Aos meus pais João Aquiles e Valdete, que ao meu lado estiveram todos esses anos, por todo o incentivo dado.

A todos os amigos que tanto incentivaram à conclusão deste curso.

E a professora Camila Balista Garbeline, pelo suporte no pouco tempo que lhe coube, pelas leituras sugeridas, suas correções e dedicação.

Minha eterna gratidão!