



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO ABERTA E A DISTANCIA**  
**CURSO DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA**



**GEOGRAFIA E MEIO AMBIENTE EM SALA DE AULA:**  
**A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

**DEISE NASCIMENTO DE SOUZA**

Itapevi – SP

2021

**DEISE NASCIMENTO DE SOUZA**

**GEOGRAFIA E MEIO AMBIENTE EM SALA DE AULA:  
A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

**Trabalho de Conclusão de Curso apresentado na Universidade Federal de Ouro Preto,  
como requisito básico para a Conclusão do Curso de Licenciatura em Geografia.**

**William Fortes Rodrigues**

---

**Orientador (a)**

**David Melo van den Brule**

---

**Avaliador (a)**

Itapevi- SP

2021



## FOLHA DE APROVAÇÃO

**Deise Nascimento de Souza**

**Geografia e Meio Ambiente em sala de aula: a importância da educação ambiental**

Monografia apresentada ao Curso de Geografia da Universidade Federal de Ouro Preto  
como requisito parcial para obtenção do título de Licenciada em Geografia

Aprovada em 25 de novembro de 2021

Membros da banca

Dr. William Fortes Rodrigues - Orientador(a) Universidade Federal de Ouro Preto  
Dr. David Melo van den Brule

Dr<sup>a</sup>. Marta Bertin, Coordenadora do Curso de Geografia, certifica a versão final e autorizou seu depósito na Biblioteca Digital de Trabalhos de Conclusão de Curso da UFOP em 09/06/2022.



Documento assinado eletronicamente por **Marta Bertin, PROFESSOR DE MAGISTERIO SUPERIOR**, em 09/06/2022, às 16:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.ufop.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.ufop.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0342458** e o código CRC **A20E11BF**.

# **GEOGRAFIA E MEIO AMBIENTE EM SALA DE AULA: A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Deise Nascimento de Souza

## **RESUMO**

A reflexão sobre as práticas sociais se constitui numa forma abrangente de educação, que propõe atingir todos os cidadãos por meio de um processo participativo e colaborativo, uma vez que a preservação da vida pressupõe a preservação do meio ambiente. A problemática ambiental revela a crise que a civilização vivencia diante dos desafios em preservar e ter compromisso com a vida num contexto marcado pela degradação permanente do meio ambiente e do ecossistema. É de fundamental importância ao ser humano cuidar da natureza, e, para isso, o processo de Educação Ambiental requer uma mudança de comportamento para alcançar o desenvolvimento sustentável. A presente pesquisa é de caráter bibliográfico qualitativo baseada na fundamentação teórica pesquisada em autores que pesquisam sobre a temática. O desafio que se coloca é de formular uma Educação Ambiental crítica e inovadora com caráter político voltado para a transformação social e que pressupõe novas relações entre o homem, a natureza e o universo, tendo presente que os recursos naturais são finitos e que cabe ao homem a sua preservação e a do meio ambiente e de todo ecossistema. Dentro deste contexto a educação ambiental nas aulas de Geografia se faz necessário, pois a escola passa a ser a base educacional para a sociedade, sendo de extrema importância a disseminação dos conteúdos geográfico e ambiental dentro do contexto educacional desde os anos iniciais, com intuito de formar cidadãos conscientes de seus deveres e obrigações para com o meio ambiente.

**Palavras-chave:** Geografia; Meio Ambiente; Educação Ambiental; Aprendizagem; Escola.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>5</b>
<b>2 DESENVOLVIMENTO .....</b>	<b>7</b>
2.1 Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável .....	7
2.2 Novos Paradigmas na Prática da Educação Ambiental e nos Ensinos de Geografia .....	12
2.3 Ensino de Geografia e Educação Ambiental: Práticas de Ensino. ....	15
<b>3 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>22</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>23</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A importância do meio ambiente se dá através dos impactos ambientais que giram em torno dos fenômenos que sofrem alteração por atividades antrópicas. Esses fenômenos poder ser de ordem biológica, química, físicos quando alterados pela humanidade acabam gerando impacto ambiental.

Por muito tempo não houve a preocupação com a natureza por parte da civilização planetária. A ideia que se tinha era explorar a natureza, extrair recursos de maneira infinita e que a natureza iria repor esses recursos e os danos causados nela por essas atividades. Atualmente há uma consciência ambiental de que os danos causados pela ação na natureza são gravíssimos e muitas vezes irreversíveis. Nesse sentido, ocorre a necessidade de refletirmos e aprofundarmos sobre a importância de uma educação ambiental, a fim de que a sociedades desperte não só para a preservação do meio ambiente, mas também em educar-se para uma ação que preserve o ecossistema como um todo.

O tema educação ambiental no âmbito escolar é de fundamental importância, sobretudo quando se constata que esse é um problema em escala planetária e que pode ser utilizada como uma ferramenta para a conscientização ambiental e mitigação de danos causados pelo homem. A educação ambiental permite uma consciência crítica da sociedade acerca das questões ambientais e é uma ferramenta que visa novas atitudes ambientais, práticas de preceitos ambientais e minimização dos danos causados à natureza.

Pensar, abordar a temática urgente da educação ambiental é um desafio a ser enfrentando na Instituição Escolar, visto que pode vir a ser uma nova forma de concepção de se pensar a educação, integrando formação, conhecimento, desenvolvimento social do aluno, proporcionando uma educação básica sólida, ou seja, a formação integral do educando (BRASIL, 1997).

Sendo assim, com o real intuito de analisar a relevância da Educação Ambiental partindo dos docentes, desde os anos iniciais da educação básica, buscou-se observar a importância da realização do trabalho educativo embasado na transversalidade e interdisciplinaridade; para a possível compreensão dos educadores no que tange a educação ambiental buscando utilizar o Parâmetro Curricular de Meio Ambiente como respaldo para a prática de docência. Buscar realizar o desenvolvimento de trabalho que procure enfatizar as

questões e discussões acerca do trabalho docente e sua formação no desenvolvimento do processo de ensino aprendizagem.

A Educação Ambiental está embasada nas propostas pedagógicas focadas na conscientização, na alteração de comportamento e desenvolvimento de habilidades e competências. A produção de conhecimento deve estar de acordo com a necessidade de cada aluno, buscando o professor dialogar com seus alunos mostrando o mundo que o cerca a partir do que é vivido pelo aluno.

A atuação do docente nos processos pedagógicos é extremamente relevante para que ocorra o rompimento de práticas defasadas que podem existir no âmbito escolar. Os docentes podem fazer suas contribuições para que exista a interação da sua disciplina com as questões ambientais e do cotidiano dos alunos, reconhecendo as considerações da realidade vivida e a urgência da formação de cidadãos conscientes.

A formação dos docentes é de grande relevância para que seja possível existir uma educação de qualidade. Contudo, poucos são os investimentos na formação continuada dos docentes e mínimos são os recursos disponíveis e jornada de trabalho adequada, além disso, a melhoria de salários são condicionantes necessários para a valorização das práticas docentes.

Diante do exposto, o presente trabalho tem como objetivo refletir sobre as questões que causam impactos ambientais envolvendo a ação do homem, e destacar a importância da construção desse tema no âmbito escolar e no ensino de Geografia, uma vez que, em sala de aula se inicia a conscientização para com o meio ambiente e como a educação ambiental pode influenciar na diminuição desses impactos. Nesse sentido, trabalhar com essa temática no Ensino de Geografia é permitir, criar e fortalecer espaços de debate no ambiente escolar durante as aulas de Geografia sobre os problemas sociais e ambientais sejam eles de escala local ou global, A pesquisa é de cunho bibliográfico em que apresentaremos como aporte teórico com pesquisas em livros, artigos e materiais diversos.

## **2 DESENVOLVIMENTO**

### **2.1 Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**

A Educação Ambiental pressupõe conhecimento científico acerca da problemática pertinente à realidade que estamos imersos e que deve permitir aos alunos dar forma crítica um posicionamento crítico frente às questões polêmicas, urgentes e necessárias, extremamente polêmicas que dizem respeito ao desmatamento que vem ocorrendo descaradamente em nosso país, contribuindo de forma catastrófica para o aquecimento global, as alterações climáticas que danificam e alteram o meio ambiente em que vivemos. (ONU, 2021).

Medeiros et al. (2011), argumenta que o ensino acerca da natureza deve contribuir para a percepção das problemáticas socioambientais inerentes ao nosso contexto sociocultural (MEDEIROS et al., 2011).

Há que se repensar novas atitudes e novas posturas para que possibilitem às novas gerações exemplos eficazes de ações conscientes e isso só é possível por meio da educação que torna possível a humanidade do ser. (ESPINHEIRA, 2007).

Segundo Leff (2009) esse saber pressupõe novas atitudes, novas posturas e novas intervenções do ser humano com a natureza de forma transformadora que se concretiza por meio da educação acerca não só da geografia, mas como nova possibilidade do saber ambiental urgente e necessário em todos de forma que se supere a fragmentação do conhecimento que temos, ou seja, aprendemos analisar e separar, mas não aprendemos a relacionar, processar e caminhar juntos.

Loureiro et al. (2005) afirma que o futuro da humanidade depende da relação do ser humano com a natureza, principalmente no uso dos recursos naturais disponíveis, por isso a questão ambiental na prática educativa vem sendo vista sob a ótica da urgência por sua importância em se pensar em uma sociedade sustentável em que é possível a garantia da vida para as futuras gerações.

Cabe a escola proporcionar uma educação ambiental capaz de suprir as necessidades e carências que temos no sentido de aparar as arestas no processo de ensino-aprendizagem, abrindo as portas para um futuro inovador, agindo de forma local, mas com pensamento global para que os seres de home permeiem ações significativas para as futuras gerações (ANDRADE, 2016).

Segundo Rezek (2011) a Escola, a família intervém no processo de ensino e aprendizagem dos alunos, no entanto, o professor é o mediador na construção do conhecimento e dá as ferramentas necessárias para que os alunos por meio da sala de aula quer seja física ou virtual possam construir seu conhecimento de forma colaborativa e coletiva pensando e se constituindo em agentes ativos do seu desenvolvimento educacional, social e sustentável em uma sociedade que exige cada vez mais o protagonismo de todos na construção de uma educação ambiental em que o meio ambiente seja preservado.

Sustentabilidade é um vocábulo e hoje se transformou em uma área do meio ambiente que especialistas e empresas estão pesquisando, estudando, refletindo. O que parece ser consenso de todos é que uma consciência ecológica se faz necessária e precisa ser construída no âmbito social.

O termo “sustentabilidade” é uma palavra que existe certa polêmica em torno de quem realizou o uso desta na área ambiental. Por exemplo, o Clube de Roma, no ano de 1968 quando 30 especialistas se reuniram para trabalhar as perspectivas e os desafios do meio ambiente dissera que pela primeira vez fizeram o uso deste termo. (SACHS, 1993)

O teórico Lester Brown definiu a sustentabilidade e aplicou na área ambiental de uma maneira muito elucidativa. Brown (1983) definiu “sustentabilidade” da seguinte forma: “desenvolvimento sustentável seria promover desenvolvimento econômico, visando minimizar os impactos ambientais, a fim de garantir recursos natais para as gerações atuais e futuras” (LESTER BROWN, 1983).

Desenvolvimento sustentável poderia ser então, o resultado de uma mudança no modo da espécie humana se relacionar com o ambiente, no qual a ética não seria apenas entendida numa lógica instrumental, como despona no pensamento ecocapitalista, mas sim, embasada em preceitos que ponderassem as temporalidades alteras à própria espécie. (RIBEIRO, 1996, p. 99).

É urgente e necessária a reflexão acerca das práticas sociais concretizadas pela ação humana em que ocorre a degradação do meio ambiente e do ecossistema para o despertar da

consciência de uma educação ambiental interdisciplinar, no sentido de potencializar para novas relações de preservação do meio ambiente.

O desenvolvimento sustentável não se refere especificamente a um problema limitado de adequações ecológicas de um processo social, mas a uma estratégia ou modelo múltiplo para a sociedade, que deve levar em conta tanto uma viabilidade econômica quanto ambiental. Num sentido abrangente a noção de desenvolvimento sustentável remete à necessária redefinição das relações sociedade humana – natureza, e, portanto, a uma mudança substancial do próprio processo civilizatório. Entretanto, a falta de especificidade e as pretensões totalizadoras tem tornado o conceito de desenvolvimento sustentável, difícil de ser classificado em modelos concretos e operacionais e analiticamente precisos. Por isso, ainda é possível afirmar que não se constitui num paradigma no sentido clássico do conceito, mas uma orientação ou um enfoque, ou ainda uma perspectiva que abrange princípios normativos (JACOBI, 1997; RUSCHEINSKY, 2004; GUIMARÃES, 2001).

As dimensões apontadas pelo conceito de desenvolvimento sustentável contemplam cálculo econômico, aspecto biofísico e componente sociopolítico, como referenciais para a interpretação do mundo e para possibilitar interferências na lógica predatória prevalente.

O desenvolvimento sustentável não se refere especificamente a um problema limitado de adequações ecológicas de um processo social, mas a uma estratégia ou um modelo múltiplo para a sociedade, que deve levar em conta tanto a viabilidade econômica como a ecológica. Num sentido abrangente, a noção de desenvolvimento sustentável reporta-se à necessária redefinição das relações entre sociedade humana e natureza, e, portanto, a uma mudança substancial do próprio processo civilizatório, introduzindo o desafio de pensar a passagem do conceito para a ação. (JACOBI, 2003).

Para a construção de uma consciência ecológica pelo menos a tentativa de construir a mesma faz-se necessário que outros problemas que estão ligados ao meio ambiente, sejam solucionados.

Desde a Conferência de Estocolmo, em 1972, ficou claro que a preocupação dos organismos internacionais quanto ao meio ambiente era produzir uma estratégia de gestão desse ambiente, em escala mundial, que entendesse a sua preservação dentro de um projeto desenvolvimentista. Dentro dessa perspectiva produtivista, o que se queria preservar de fato era um modelo de acumulação de riquezas onde o patrimônio natural passava a ser um bem. O apelo à humanidade e ao bem-estar dos povos era usado como alibi, sempre citado ao lado dos objetivos de crescimento econômico, emprestando uma preocupação humanista a intenções não tão nobres (CARVALHO *apud* RIBEIRO, 1991, p. 79).

Todos os problemas mencionados causam impactos no meio ambiente e causam enorme preocupação para a sociedade. Suas consequências são ameaçadoras ao ecossistema podendo comprometer o modelo de desenvolvimento vigente no planeta. Isso motivou

diversas nações a realizarem um debate global sobre o assunto e suas reais consequências para a humanidade.

Existe uma série de atividades que utilizam recursos naturais de forma indiscriminada e sem a preocupação dos danos permanentes que isso causa na natureza e no meio ambiente que vai sendo agredido causando danos permanentes para a vida que acontece em nossas relações que são percebidas no mundo que vivemos.

Com o avanço da globalização e o aumento populacional, as cidades foram crescendo sem planejamento e o desmatamento e a degradação alcançaram patamares elevados desafiando os seres humanos a contribuir de forma efetiva para a diminuição de desastres e minimização da degradação ambiental.

A população mundial cresceu, e com ela crescem os problemas ambientais, a modernização e a tecnologia fazem parte do processo de globalização, dentro deste contexto cresce também os problemas ambientais. Com o aumento da degradação ambiental surge a necessidade de discutir acerca das questões ambientais, pois a partir da conscientização será possível tomar ações que viabilizem as práticas para preservação do meio ambiente e dos recursos disponíveis.

O maior de todos impactos ambientais que foi sendo realizado por séculos e séculos sendo repetidos sem preocupação alguma que foi a queima de combustíveis fósseis que se constitui no maior impacto ambiental de nossa civilização.

Dentre a queima realizada dos combustíveis fósseis estão o carvão mineral, o petróleo, o gás, o xisto. A Revolução Industrial se utilizou do carvão como energia, quando se descobre o carro e se utiliza o petróleo como combustível quando se começa a desenvolver e se utiliza das termoelétricas para o fornecimento da eletricidade em que se utiliza carvão, gás, xisto, petróleo, ou seja, várias coisas que são utilizadas como, por exemplo, eletricidade de um país, combustível do carro, a própria indústria funcionando ou até na própria matéria-prima em que temos o petróleo que se transforma em combustível, em asfalto, em plástico, ou seja, vai se transformar em uma série de produtos para atender necessidades da sociedade.

Os combustíveis fósseis estão sendo utilizada em larga escala desde o século XVIII tendo seu início com a Revolução Industrial e desde então, houve uma parada no final da década de 1960 não se parou mais.

Segundo Baird & Cann (2011), houve um aumento acentuado da utilização dos combustíveis fósseis que tem origem na Revolução Industrial. Com o consumo de energia, sobretudo o carvão mineral, cuja queima gerava calor para produção de

vapor, através do qual se gerava energia. O carvão é utilizado em diversos países para produção de energia elétrica, ou seja, “o calor que a queima de combustível fóssil produz é utilizado para gerar vapor de alta pressão, empregado para mover as turbinas, e assim, produzir eletricidade.” (BAIRD & CANN, 2011, p.293)

Surge um Documento que culmina em 1972 com a Primeira Conferência sobre Meio Ambiente em Estocolmo na Suécia que discutia já naquela época qual o modelo desenvolvimento para o crescimento em escala mundial.

Não dá para continuar queimando combustíveis fósseis sem nenhum controle demonstram que num curto espaço de tempo, o futuro será com problemas gravíssimos com consequências drásticas para a vida e para o ecossistema.

A partir dessa Conferência e no Relatório final aparece o conceito de sustentabilidade, ou de ser sustentável, ou ainda, de atitude sustentável que levam em conta o uso de recursos naturais pelos seres humanos que tenta responder a seguinte arguição: é possível fazer o uso dos recursos naturais? Sim, é possível fazer o uso dos recursos naturais, no entanto, o uso deverá se dar de forma consciente ou racional.

A ONU (1972), a partir da Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, no seu Relatório apresenta o conceito de sustentabilidade ou de ser sustentável, ou ainda, de atitude sustentável que deve levar em conta o uso de recursos naturais pelos seres humanos que tentam responder a seguinte arguição: é possível fazer o uso dos recursos naturais? Sim, é possível desde que o seu uso seja feito de forma consciente e racional.

É possível amenizar e diminuir os impactos ambientais como a queima de combustíveis fósseis, o desmatamento a devastação e a destruição de florestas nativas? A Geografia e o Meio Ambiente ajudam para o desenvolvimento de uma Educação Ambiental na preservação do homem, da natureza e do universo com relação aos recursos naturais que são finitos? Com isso, as práticas e valores construídos durante a prática educacional no cotidiano é importante para a valorização dos educadores.

Segundo Moreira (1999):

Os educadores do próximo século não poderão ignorar as duras questões que as escolas terão de enfrentar, referente a multiculturalismo, raça, poder, identidade, significado, ética e trabalho. Tais questões estão a exigir a redefinição do sentido e dos propósitos da escolarização, bem como do que significa ensinar e aprender a aprender em um mundo ao mesmo tempo mais globalizado e mais diversificado. (MOREIRA, 1999, p. 87).

Nesse sentido, torna-se de extrema relevância enfatizar a importância de preparar os professores para atender aos objetivos e exigências do mundo contemporâneo sobre uma visão social, econômica e política.

## **2.2 Novos Paradigmas na Prática da Educação Ambiental e nos Ensinos de Geografia**

No século XXI estamos vivendo a era da informação, ou seja, a informação assume cada vez mais relevância no cenário mundial, ciberespaço, multimídia, internet a educação ambiental quer sensibilizar os seres humanos para a luta incessante para a qualidade de vida das pessoas conscientes do seu papel na conservação do meio ambiente.

Segundo Tamaio (2000), a Educação Ambiental e converte em “mais uma ferramenta de mediação necessária entre culturas, comportamentos diferenciados e interesses de grupos sociais para a construção das transformações desejadas.” (TAMAIO, 2000).

Cabe aos educadores a função de ser o mediador na construção de referenciais ambientais e usá-los como instrumentos para o desenvolvimento de prática pedagógica levando em consideração as condições de possibilidades para a educação ambiental aconteça a partir não só da tomada de consciência, mas como na mudança de ações na preservação ambiental inibindo o impacto humano sobre o meio ambiente.

Diante de tal premissa se evidencia que a educação ambiental se insere no próprio processo de ensino-aprendizagem e assume um papel estratégico no aprendizado humano.

Para Reigota (1988):

[...] a educação ambiental na escola ou fora dela continuará a ser uma concepção radical de educação, não porque prefere ser a tendência rebelde do pensamento educacional contemporâneo, mas sim porque nossa época e nossa herança história e ecológica exigem alternativas radicais, jutas pacíficas (REIGOTA, 1998, p. 43).

Segundo Tamaio (2000), o processo de reconstrução interna (individual) ocorre a partir da interação com a ação externa (Natureza, reciclagem, efeito estufa, ecossistema, recursos híbridos, desmatamento) por meio dos qual o ser humano se constitui sujeito por meio de significações que são construídas e reelaboradas no desenvolvimento das relações sociais que estabelece em seu cotidiano.

A educação para cidadania se constitui em possibilidade de motivação e sensibilização para que as pessoas tenham as condições necessárias para transformar e criar condições de ruptura com a política dominante desejando ser uma proposta de sociabilidade que está baseada na educação para a participação, na educação ambiental para que nosso meio ambiente seja preservado junto com o ecossistema.

A participação consciente nos processos decisórios de interesse público consolida as propostas de gestão baseadas na garantia do acesso à informação em canais abertos a gestão participativa. A grande questão que se coloca gira em torno da possibilidade de se pensar uma nova proposta de educação ambiental.

Por outro lado, podemos pensar numa proposta mais concreta em termos de aprendizado e nos questionar no sentido de responder a partir da seguinte indagação: será que a educação ambiental está trabalhando as pessoas para que adquiram uma mentalidade mais subversiva ou mais subserviente? Será que estamos atingindo uma Pedagogia da Indignação com a Educação Ambiental ou está apenas apaziguando as pessoas?

Vemos caminhos muito diferentes entre as pessoas, ou seja, pessoas conformadas, assujeitadas, passivas ou pessoas mais contestadoras, mais subservientes com sangue nos olhos para poder mudar alguma coisa. Esse debate na atualidade é de extrema relevância uma vez que “não tem nada a comemorar” que se constitui em um grito de alerta e se tornou unânime na semana do meio ambiente devido ao que vem acontecendo no meio ambiente e na nossa Amazônia.

O que temos visto é um movimento antiambiental, uma despolítica no atual governo com muita clareza frente aos desmontes que estão ocorrendo, portanto, “nada a comemorar” se transforma em um simbolismo muito grande para se debater a subversão ou a subserviência, ou seja, são pessoas acomodadas ou incomodadas que queremos emergir no campo da Educação Ambiental como nossos educandos.

Paulo Freire, ao propor em sua obra Pedagogia da Indignação reflete que há que se buscar esse equilíbrio entre a Pedagogia do Amor e essa outra Pedagogia que coloca que tem que combater e luta também. Podemos ressaltar que isso reflete na Greta Tumberg, uma ativista com 17 anos, na Suécia que dá início a um movimento totalmente inovador ao entender com clareza e expressa isso em seu discurso de que a velha fórmula da Educação Ambiental está esgotada, ultrapassada, ou seja, o discurso em que se afirma que “cada um deve fazer a sua parte” nos hábitos domésticos cotidianos ou no hábito do consumo não tem mais razão de ser.

Há que se fazer o enfrentamento político, se manifestar contra essa desordem e esse caos como um todo, isso significa dizer que Greta Tumberg está ativando o mecanismo da ordem social contra a ordem vigente que totalmente injusta, seletiva e que atinge poucas pessoas.

Temos como ações dessa envergadura a sinalização para outra direção, ou seja, o despertar de uma apatia que estamos imerso, sobretudo em uma Educação Ambiental que conduz muito para os bons exemplos, ser bom cidadão, bom consumidor, mas não pode falar ou se pronunciar contra o sistema vigente, não se pode agir em conformidade ou em direção a um ser humano político.

O enfrentamento se faz necessário e a superação é de fundamental importância na Educação Ambiental em que vive uma encruzilhada em que exige muita reflexão sobre por qual caminho que se vai construir esta sustentabilidade: subversão ou subserviência? Essa temática é super atual e faz parte de um período em que se pode entrar em um signo de um antiecológico, uma nova era que está aí.

“Nada a comemorar” revela que estamos vivendo em um outro tempo e se faz necessário interpretar isso para dentro do campo da Educação Ambiental. Freire (2000), afirma que o ser humano precisa ter a habilidade de combinar anúncio com a denúncia que é exatamente a confluência de não abrir mão de todo esse modelo que foi feito da Educação Ambiental de cada um fazer a sua parte, mas chegou o momento que o ser humano precisa sair dessa prevalência e partir para ação individual para trabalhar pela ação coletiva, pela ação pública, fazendo o enfrentamento cobrando na arena política e econômica esse “eu não gostei” e “isso precisa mudar”, não basta apenas, dar os bons exemplos, é preciso se embrenhar em lutas de forma organizada para pressionar o Estado para que ações sejam concretizadas com relação a preservação do meio ambiente, preservação das espécies, preservação do ecossistema.

O debate, portanto, é necessário, é urgente a remodelação do caminho da Educação Ambiental que de alguma forma consiga dialogar com esses tempos de retrocessos. Estamos passivos, estamos reagindo, mas, talvez, não a altura de fazer com que todos esses retrocessos ambientais sejam interrompidos, portanto, a marca de luta, de enfrentamento, de resistência, talvez se constitua em um novo modelo de Educação Ambiental e aí vai se falar e, pode se falar de Educação Ambiental crítica porque pressupõe essa postura que precisa ser amadurecida, mas que é, antes de tudo provocativa para ações de rebeldia, revolucionária e de transgressão frente ao sistema que aí está. Portanto, é preciso ousadia para transgredir, romper

com a mesmice e com as situações de depredações que vemos diariamente e nos deixarmos afetar pela rebeldia própria do ato revolucionário de forma que nosso grito seja ouvido.

É nesse movimento que a educação se constitui em agente transformador, centrado na vida, valorizando e envolvendo os sujeitos em suas trajetórias para que se identifiquem com a comunidade em que estão inseridos e da qual fazem parte integrante da transformação de mentalidade e de consciência frente a temática da Educação Ambiental.

Nesse sentido, Cousin (2010), afirma:

[...] aposto, enquanto educadora ambiental, na potencialidade e na importância do planejamento e desenvolvimento de ações ambientais com o objetivo de possibilitar a compreensão do lugar, a partir das demandas existentes no contexto local que sejam capazes de despertar o sentimento de pertencimento (COUSIN, 2010, p.207).

Para Sá (2005), pertencer a um espaço, a um lugar é uma via de mão dupla, portanto, a partir daí se pode falar acerca da Educação Ambiental crítica porque pressupõe essa postura que precisa ser amadurecida, mas que é, antes de tudo provocativa para ações de rebeldia, revolucionária e de transgressão frente ao sistema que aí está.

As Diretrizes Curriculares para Educação Ambiental (BRASIL, 2015) propõe que

Art. 2º - 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, 2015, p52).

É preciso ousadia para transgredir, romper com a mesmice e com as situações de depredações que vemos diariamente para nos deixarmos afetar pela rebeldia própria do ato revolucionário de forma que nosso grito seja ouvido.

### **2.3 Ensino de Geografia e Educação Ambiental: Práticas de Ensino.**

A Educação Ambiental (EA) além de ser um tema interessante fomenta preocupações e questionamentos em distintos segmentos sociais, envolvendo a educação, que se caracteriza por ser no âmbito onde são promovidos a construção e o conhecimento tanto no contexto individuais como no contexto coletivo, sendo que o local mais propício para abordar esse tema é dentro do ambiente escolar, podendo ser abordado nas aulas de geografia. Tratar desse tema no ensino de Geografia é relevante, pois diante do uso de forma não sustentável dos recursos naturais, vive-se num período da necessidade de mudanças nas bases de produção, consumo e exploração desses recursos, o que é um caminho para o Ensino de Geografia e que

no ambiente escolar, pode ser visto como uma transformação social, que pode ser alcançada por um ensino crítico. (COCATO, 2021).

De acordo com Cascino (2003), o objetivo da EA gira em torno da compreensão dos ambientes de maneira integrada sem ser excludente, enfatizando relações de equidade com respeito garantindo a singularidade humana por meio do diálogo na solução dos conflitos.

Guimarães (2004, p 30) como complemento para o conceito da EA, no qual ele agrega o termo como Educação Ambiental Crítica, que concerne em “promover ambientes educativos de mobilização dos processos de intervenção sobre a realidade e seus problemas socioambientais”, o autor acrescenta que por meio do “processo educativo, com um olhar voltados para as soluções desses problemas é exercer uma cidadania ativa, capaz de transformar a grave crise socioambiental que a sociedade vive” (GUIMARÃES, 2004, p.31).

De acordo com Mello & Tranjer (2007), buscando uma ação viável e sólida, a Educação Ambiental foi colocada no currículo escolar como tema transversal, tendo como objetivo apresentar para as crianças e jovens que os estudos pautados na questão ambiental é de extrema relevância e serve para potencializar as mudanças de atitudes, ações e pensamentos frente ao meio ambiente partindo de idéias de coletividade e consciência no que concerne ao exercício da cidadania.

O inserimento das práticas de Educação auxiliada pelos saberes geográficos proporciona a renovação de diálogos no âmbito escolar, o que possibilita aos alunos uma reflexão crítica e que transforme a realidade vivida a partir dos conhecimentos dos fenômenos geográficos e na contribuição de idéias e solução dos problemas socioambientais. Somado a isso, essas práticas podem ser construídas no Ensino de Geografia, uma vez que essa disciplina incorpora temas transversais, “abrangendo conhecimentos importantes para a construção da cidadania” (ANJOS; ALMEIDA; NEGREIROS, 2013, p 66).

Ainda existem diversos problemas envolvendo o meio ambiente, isso ocorre devido em parte pelas pessoas não serem conscientizadas para a compreensão do equilíbrio da natureza. As pessoas não foram ensinadas para compreender e para enfrentar os diversos problemas a cerca do ambiente que os cercam, ademais a educação com relação ao meio ambiente ocorre como tema transversal apenas no ano de 1997.

Segundo Loureiro (2004) *apud* Teixeira *et al* (2014)

[...] Os Parâmetros Curriculares Nacionais, produzidos com base na LDB e lançados oficialmente em 15 de outubro de 1997, documento que definiu como temas transversais, em função da relevância social, ética, pluralidade cultural, orientação sexual e meio ambiente (LOUREIRO, 2004 *apud* TEIXEIRA *et al* (2014, p. 02).

Desde 1965 o Ensino Ambiental como prática docente e didática sofreu inúmeras transformações, até que em 1997 a mesma foi incluída nos currículos escolares como tema transversal da educação básica brasileira. Loureiro (2004) *apud* Teixeira *et al* (2014, p. 02).

Dentro deste contexto e diante da necessidade de Educação Ambiental, os docentes devem estar preparados e qualificados para os ensinamentos de Educação Ambiental nas aulas de Geografia.

É notória a dificuldade que os docentes enfrentam em desenvolver e trabalhar a Educação Ambiental nas aulas de Geografia, resultando, muitas vezes em perda de interesse e participação dos discentes durante as aulas. Essa realmente é uma tarefa muito árdua, pois existem interferências que atrapalham essas ações e práticas docentes, como por exemplo, a falta de recursos e de formação necessária por parte dos docentes.

Os docentes necessitam de formação para que seja possível a disseminação e conscientização de forma coesa e precisa, pois os docentes são a chave para que seja feita a transmissão de conteúdos e para que os alunos consigam compreender de uma forma coesa como são os processos que detém a Educação Ambiental.

Nesse sentido, analisar as metodologias e até mesmo uma reflexão das práticas dos docentes é pertinente, pois assim reavaliar e reconhecer as limitações de implantar esse tema nas escolas é um passo para superar tais dificuldades, e permitir a construção de novas ações que possam ser efetivas na comunidade escolar, levando-a a participação efetiva e apropriação do tema EA (BRANCO & SILVA, 2021).

Com a crescente urbanização, a utilização dos recursos naturais e a falta de informações acerca das questões ambientais o professor de Geografia deve levar para as aulas a temática de Educação Ambiental, pois é dentro do âmbito escolar que a Educação Ambiental é iniciada, trazendo para o cotidiano do aluno vivências que possam contribuir para a compreensão das questões ambientais por parte dos discentes. O docente precisa deter conhecimentos que o auxiliem para a apresentação dos conteúdos pertinentes a Educação Ambiental e seus impactos, pois com a Educação Ambiental é possível influenciar na diminuição desses impactos.

Dentro deste contexto devem ser criados espaços de debates na escola, inclusive nas aulas de geografia com o objetivo de trazer não apenas o aluno, mas a comunidade para que seja possível perceber os problemas sociais e ambientais que envolvem a Educação Ambiental e como eles se relacionam com o mundo. Assim, uma forma de alcançar isso é o docente trabalhar em conjunto com os discentes, trazendo a realidade de vivência desses, para que seja possível a compreensão e reflexão acerca das questões da ação do homem para com o meio ambiente.

A partir de ação despertar e incentivar durante as aulas de geografia os discentes para que esses sejam conscientizados podendo contribuir para o conhecimento dos problemas que envolvem a Educação Ambiental. Porém, como trazer para dentro da sala de aula, principalmente para a aula de geografia uma metodologia que auxilie na formação de cidadãos conscientes de seus deveres e obrigações para com o meio ambiente?

Segundo Crivellaro, Neto e Rache (2001) é possível estabelecer relações pedagógicas onde as orientações teórico-metodológicas podem ser construídas nas aulas de geografia, buscando almejar um mundo diferente, com cidadania, educação, buscando ações de transformações para uma vida melhor no presente e no futuro.

[...] o desejo de melhorar a maneira de como temos vivido, sensibilizando as pessoas, resgatando valores, incentivando atitudes de mudança, buscando novas leituras de mundo, novos rumos para a educação e novas formas de relacionamento com o outro e a natureza, é o fazer educação ambiental. (CRIVELLARO, NETO & RACHE, 2001, P. 08).

A Educação para com meio Ambiente, propõe desafios basilares para uma possível compreensão do verdadeiro sentido e significado da Geografia no cotidiano. No entendimento de Branco (1999),

A Educação Ambiental deve assumir responsabilidades, interagindo com dois aspectos que se complementam: a sensibilização e a capacitação dos alunos para uma tomada de consciência e ações concretas, aquisição de conhecimentos que permitam sua integração com a comunidade e compreensão crítica da complexidade desse mundo que está aí. A educação Ambiental é sempre uma educação voltada para construção do futuro (BRANCO, 1999, p. 25).

Toda a amplitude da ciência geográfica talvez não seja capaz de revelar todos os aspectos inerentes à sociedade e para com o meio ambiente em relações inter-relações, podendo refletir acerca das possíveis contribuições que a disciplina de geografia pode contribuir para construção de uma visão mais crítica abrangendo o tema. Por esse motivo é que se afirma que a Educação Ambiental,

Transita por diversos saberes... o que implica, entre outras necessidades, interdisciplinaridade, atitudes de observação das múltiplas interrelações, construção de conhecimentos dialógicos, escutar os diferentes saberes, tanto científicos quanto locais, tradicionais e artísticos (CARVALHO, 2005, p. 38).

Santos e Gould (2018) definem a Educação Ambiental como aquela que influencia a maneira como as pessoas entendem, pensam e conectam-se ao mundo ao seu redor.

Nesse sentido, a Educação Ambiental nas aulas da educação básica pode influenciar de forma benéfica os cidadãos, sendo que além da influência para a conscientização existe Lei atribuída pelo Poder Executivo Federal que asseguram as boas práticas para o desenvolvimento ecologicamente sustentável e consciente.

Sendo assim, segundo a Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012 (BRASIL, 2012) no capítulo X, artigo 41 define que,

É o Poder Executivo Federal autorizado a instituir, sem prejuízo do cumprimento da legislação ambiental, programa de apoio e incentivo à conservação do meio ambiente, bem como conciliem a produtividade agropecuária e florestal, com redução dos impactos ambientais, como forma de promoção do desenvolvimento ecologicamente sustentável.

Considerando as vertentes as revisões do tema incluídos no campo da geografia contribui para a reflexão dos programas escolares e da realidade divulgada em televisão, em livros e diversos outros meios de comunicação. Esses conhecimentos são materializados na sociedade e podem ser renovados entre as gerações, havendo, portanto, urgência de um cotejamento duradouro entre as instâncias, principalmente, porque é apreendida no âmbito familiar, da escola e na sociedade tendo resultados sobre o meio ambiente, sociedade e os sujeitos nela envolvidos.

Segundo Mendonça (2002) é possível compreender a relação entre a dinâmica existente entre natureza e sociedade.

[...] deve emanar de problemáticas em que situações conflituosas, decorrentes da interação entre a sociedade e a natureza, explicitem degradação de uma ou de ambas. A diversidade das problemáticas é que vai demandar um enfoque mais centrado na dimensão natural ou mais na dimensão social, atentando sempre para o fato de que a meta principal de tais estudos e ações vão na direção da busca de soluções do problema, e que este deverá ser abordado a partir da interação entre estas duas componentes da realidade (MENDONÇA, 2002, P. 134).

Nesse sentido o pensamento cartesiano de fundamento mecanicista precisa ser modificado, expressando a realidade vivida no cotidiano do aluno. Nesse sentido, Freire (1987), propõe uma educação libertadora, ou seja, “a educação que se impõe aos que verdadeiramente se comprometem com a libertação pode fundar-se numa compreensão dos homens como seres “vazios” a quem o mundo “encha” de conteúdos” (FREIRE, (1987, p. 38).

Freire (1987), considera os alunos como protagonistas, sujeitos do seu próprio aprendizado, no compartilhamento de conhecimento aprendido posto de forma colaborativa e na produção de novos conhecimentos de forma dialética que está para além da relação educador-educando.

Como situação gnosiológica, em que o objeto cognoscível, em lugar de ser término do ato cognoscente de um sujeito, é o mediatizador de sujeitos cognoscentes, educador, de um lado, educandos, de outro, a educação problematizadora coloca, desde logo, á exigência a superação da contradição educador-educandos. (FREIRE, 1987 p. 9).

Todos os envolvidos no processo que tem nas atividades o envolvimento dos alunos, professores, inspetores, agentes do setor administrativo, pessoas da comunidade, colaboradores, incentivadores que por meio de atividades problematizadoras, identificam, modificam, transformando e se tornando protagonistas da ação, ou seja, “o indivíduo se empenha com a realidade –se torna sujeito- quando se reconhece criador ou transformador dessa realidade” (COLENCI, 2004, p. 9).

Para Freire (1987) esta é uma perspectiva que vai de encontro a Educação Ambiental uma vez que visa um processo de modificar e transformar a realidade a partir da escola, dos diferentes componentes curriculares e se entorno convocando as pessoas a se engajarem, a somarem a contribuir de forma a consciência se dê na concretização de ações para uma melhora do meio ambiente a partir de prática do contexto onde a vida acontece e as relações acontecem.

Segundo Loureiro & Layrargues (2013):

É preciso organizar processos participativos que favoreçam a superação das atividades de poder consolidadas e garantia o exercício da cidadania, principalmente daqueles que se encontram em situação de maior vulnerabilidade social e ambiental.” (LOUREIRO & LAYRARGUES, 2013, p. 233).

Para os autores é urgente a concretização de ações que envolvam não só a escola e não só o componente curricular de geografia, mas que se transforma em uma atividade interdisciplinas que agregue todos os componentes curriculares com a preocupação voltada para o meio ambiente cuja “a finalidade da educação ambiental é “plantar sementes”, que, no futuro, podem germinar e fazer com que todos cooperem na superação dos problemas ambientais.” (LOUREIRO, 2012, p. 87).

Iensen, Kostrzevicz e Grizio-Orita (2016) mencionam que um caminho para trabalhar a EA de forma que os estudantes relacionam de maneira cognitiva e que associem a teoria na

práxis do cotidiano é desenvolver esse conteúdo por meio de um ensino interdisciplinar. Dessa forma, além de poder facilitar a dinâmica, ajuda na construção de materiais para ampliar e enriquecer o tema, não só com os estudantes, as com a comunidade escolar (TAVERNA & PAROLIN, 2021).

Associado a questão de trabalhar a EA com interdisciplinaridade, Macorreia (2021), relaciona a relevância dos contos educativos, que podem ser vistos como uma forma tradicional da EA. Para o autor usar essa prática é poder realizar “troca de saber, valores e atitudes voltadas a formação integral e humana dos sujeitos, nas suas relações entre si, e destes com a natureza” (MACORREIA, 2021, p. 30).

O trabalho com reciclagem como práticas em sala de aula, tem se mostrado uma importante ferramenta para fortalecer o processo de ensino e aprendizagem para EA. Silva e Oliveira (2019) incentivam práticas que utilizam oficinas e laboratórios, em suas pesquisas os autores utilizaram como prática oficinas de como construir *puffs* com caixa de leite e pneus, e artesanatos com materiais recicláveis. Ainda segundo os autores promover esse tipo de prática além de estimular a participação dos alunos, é possível ativer uma formação da consciência ambiental.

Práticas que envolvem a ludicidade também podem ser aplicadas, Matias e Imperador (2021, p. 543) relacionam a prática de jogos teatrais na construção de novos valores em busca do desenvolvimento sustentável. Para as autoras, o lúdico desenvolve diferentes tipos de inteligências, diversão, alegria e trabalha com a realidade vivida do estudante, permitindo que este questione e critique suas vivências cotidianas.

No intuito de buscar práticas que auxiliem o docente, o professor necessitar estar preparado com ações pedagógicas voltadas para Educação Ambiental dentro do contexto das aulas da educação básica, para uma possível Educação Ambiental de forma consciente, nesse sentido,

Através de ações pedagógicas que promovam a formação da conscientização ambiental, mudança de atitudes, desenvolvimento de conhecimentos e participação dos alunos, a educação trará a sua contribuição para o desenvolvimento de uma sociedade sustentável (LIELL; BAYER, 2019, p. 232).

O MEC em 2012 aprovou a Resolução nº2 de 15 de junho, onde fica estabelecido as diretrizes curriculares para a Educação Ambiental, onde se determina a urgência do trabalho interdisciplinar em todas as fases educacionais, sendo assim, se apresenta no artigo 8º:

a Educação Ambiental, respeitando a autonomia da dinâmica escolar e acadêmica, deve ser desenvolvida como uma prática educativa integrada e interdisciplinar, contínua e permanente em todas as fases, etapas, níveis e modalidades, não devendo,

como regra, ser Implantada como disciplina ou componente curricular específico (BRASIL, 2012).

Nesse sentido, trabalhando de forma correta e eficiente a Educação Ambiental nas aulas de Geografia podem contribuir para formação de cidadãos conscientes e despertar nos mesmos a consciência de preservação do Meio Ambiente.

### **3 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Quando se pensa em meio ambiente é preciso ter claro que essa temática, independentemente da abordagem diz respeito a todos desde pessoas físicas até pessoas jurídicas, ou seja, é um tema que está presente em todas as sociedades de forma global, isto quer dizer que preocupação com as questões referentes ao meio ambiente é um tema planetário.

As políticas públicas em prol das energias renováveis são cruciais e continuam a justificar por muitas barreiras e distorções de mercado. As metas definidas de energias renováveis por vários países são consideradas por muitos a melhor mensagem política que os governos podem enviar aos mercados, e também pode levar ao concreto das políticas públicas e programas para ajudar a atingir as metas.

Faz-se necessária a busca constante por atualização, uma vez que a legislação está em constante mudança, sendo que, do ponto de vista da proteção ao meio ambiente, determinada conduta vista como tolerável ou permitida pode, por diversas razões, passar a ser proibida, ou em certa medida, restringida por uma alteração da legislação vigente.

No entanto, mais do que o fortalecimento da democracia e da construção de cidadania a educação ambiental dá as condições e as ferramentas necessárias para a superação de ações que agridem a natureza ou que a reduza e possibilita à participação na fomentação dos valores éticos como fundamentais para fortalecer a interação entre sociedade e natureza. Portanto, o papel dos educadores é de extrema importância para impulsionar as transformações de uma educação ambiental que promova valores de sustentabilidade na coletividade.

A Educação Ambiental abre frentes de reflexão com diversas possibilidades para repensar a prática pedagógica, as funções e atribuições dos educadores para se tornarem mediadores e transmissores de boas notícias, boas novas, de novo conhecimento para que os discentes possam adquirir os pressupostos básicos e necessários para uma postura transformadora frente ao meio ambiente, com responsabilidade frente a ações em seja possível a construção de uma sociedade equitativa e ambientalmente sustentável onde todos tenham vez e voz.

Dentro do contexto escolar as práticas docentes devem estar de acordo com as práticas de Educação Ambiental, fazendo com que o docente possa disseminar os conteúdos aos discentes desde os anos iniciais até a sua formação completa como cidadão de seus direitos e deveres, sendo assim a escola e o docente tem um papel fundamental, principalmente nas aulas de geografia, em transmitir da melhor forma possível levando as ações de forma clara e objetiva, mesmo sendo essa uma tarefa árdua e muitas vezes difícil de ser trabalhada.

## REFERÊNCIAS

- ANDRADE, D. F. **Implementação da Educação Ambiental em Escolar: Uma Reflexão. Mestre em Educação Ambiental e Desenvolvimento pela Universidade de South Bank, Inglaterra.** Consultor em Educação Ambiental em Ribeirão Preto, SP, 2016. Disponível em: [www.remea.furg.br/mea/remea/vol4c/daniel.html](http://www.remea.furg.br/mea/remea/vol4c/daniel.html) Acesso em 05 out. 2021.
- ANJOS, E. S.; ALMEIDA, E. B.; NEGREIROS, André Batista de . O papel do Ensino de Geografia na Educação Socioambiental acerca do rio Água Preta, Município de Pau Brasil-Bahia. **Revista de Ensino de Geografia** , v. 5, p. 61-72, 2013.
- BAIRD, Colin. & CANN, Michael. Química Ambiental. 4. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.
- BRANCO, M. T. C.; SILVA, V. V. da. Um olhar sobre a Educação Ambiental das escolas públicas de Humaitá (AM). **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, [S. l.], v. 16, n. 5, p. 446–461, 2021. DOI: 10.34024/revbea.2021.v16.12189. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/12189>. Acesso em: 2 nov. 2021.
- BRANCO, Samuel Murgel. O Meio Ambiente em Debate. São Paulo: Moderna, 1999.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente – MMA. Conceitos de Educação Ambiental. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/eudcacao-ambiental/politica-de-educacao--ambiental>  
Acesso em 08 de Nov. 2021.

BROWN, Lester R. **Por uma Sociedade Viável**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1983.

BROWN, L.R.; FLAVIN, C.; POSTEL, S. **O Planejamento de uma Sociedade Sustentável**. In: BROWN, L.R. (Org.). **Salve o planeta! Qualidade de Vida – 1990**. São Paulo: Globo, 1990.

CARVALHO, I. C. M. **A Invenção do Sujeito Ecológico: Identidades e Subjetividade na Formação dos Educadores Ambientais**. In: SATO, M. & CARVALHO, I. C. M. (Orgs.). **Educação Ambiental: Pesquisa e Desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

CASCINO, F. **Educação Ambiental: princípios, história, formação de professores**. 3. Ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2003.

COCATO, G. P. Crítica à educação ambiental no ensino de geografia: discussão e propostas pedagógicas. **GEOUSP Espaço e Tempo (Online)**, [S. l.], v. 25, n. 1, p. e-158138, 2021. DOI: 10.11606/issn.2179-0892.geousp.2021.158138. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/158138>. Acesso em: 1 nov. 2021.

COLENCI, Alfredo Jr.; PETEROSI, Helena G.; CORDAS, Durval.; CORDAS Vilma Fernandes C. **Uma pedagogia do Protagonismo: Exemplo de constituição de um Subjetivo numa Escola Pública**. São Paulo, 2004.

COUSIN, Claudia da Silva. **Pertencer ao Navegar, Agir e Narrar: A Formação de Educadores Ambientais**. 2010, 207 f. Tese [Doutorado] – Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental. Universidade Federal do Rio Grande, 2010.

CRIVELLARO, Carla Valeria Leonini.; NETO, Ramiro Martinez. & REACHE, Rita Patta. **Ondas que te Quero Mar: Educação Ambiental para Comunidades Costeiras**. São Paulo: USP, 201.

ESPINHEIRA, G. **Cultura: A Consciência Crítica de Estar e Ser no Mundo**. In: **Encontros e Caminhos: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores**. Brasília: MMA, Departamento de Educação Ambiental, 2007, Vol. 2, pp. 96-104.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 17. Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Indignação**. São Paulo: UNESP, 2000.

GUIMARÃES, Roberto P. (Org). **O Desafio da Sustentabilidade: Um Debate Socioambiental no Brasil**. São Paulo: Perseu Abramo, 2001.

GUIMARÃES. M. **Educação Ambiental Crítica**. In: LAYRARGUES, P. P. (coord.). **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: MMA, 2004. p. 25-34.

GUIMARÃES. M. **Educação Ambiental Crítica**. In: LAYRARGUES, P. P. (coord.). **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: MMA, 2004. p. 25-34.

IENSEN, V.; KOSTRZEVICZ, V.; GRIZIO-ORITA, E. AS PRÁTICAS DE ENSINO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FUNDAMENTAL EM UM COLÉGIO PÚBLICO E UM PRIVADO DE PONTA GROSSA - PR. **Geografia Ensino & Pesquisa**, 20(1), 67-83. 2016. Disponível em:

<https://periodicos.ufsm.br/geografia/article/view/12406/pdf>. Acesso em 1 nov. 2021.

JACOBI, Pedro Roberto. **Meio Ambiente Urbano e Sustentabilidade: Alguns Elementos para a Reflexão**. In: CAVALCANTI, C. (org.). **Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas**. São Paulo: Cortez, 1997.

\_\_\_\_\_. **Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade**. Cadernos de Pesquisa, Nº 118, pp. 189-205, 2003.

LEFF, Henrique. **Complexidade, Racionalidade Ambiental e Diálogo de Saberes**. Educação & Realidade, pp. 17-24., Set./Dez. 2009. Disponível em: <http://seer.ufrgw.br/educacaoerealidade/article/viewFile/9515/6720> Acesso em 05 out. 2021.

LIELL, C. C; BAYER, A. A Pesquisa-ação na formação continuada em educação Ambiental para professores de matemática. *Educar em Revista*, v. 35, n. 73, p.229-250, 2019.

LOUREIRO, C. F. B. **Trajetórias e fundamentos da educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004

LOUREIRO, C. F. B. **Teoria Crítica**. In: FERRARO-JUNIOR, L. A. **Encontros e Caminhos: Formação de Educadores Ambientais e Coletivos Educadores**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de educação Ambiental, 2005. Disponível em: [http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/\\_arquivos/encontros.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/encontros.pdf) Acesso em 05 out. 2021.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. & LAYRARGUES, P. P. **Educação Ambiental: Perspectivas de Alianças Contra-Hegemônia na Construção de uma Alternativa**

**Societária**. In: MACHADO, Carlos et a. (Orgs.). **Conflitos Ambientais e Urbanos: Debates, Lutas e Desafios**. Porto Alegre: Evangraf, 2013.

LOUREIRO, C, F, B. **Trajatórias e fundamentos da educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2014.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. Educação Ambiental Crítica Contribuições e Desafios. In: MELLO, Soraia Silva. & TRAJBER, Rachel. (Coord.) **Vamos Cuidar do Brasil: Conceitos e Práticas em Educação Ambiental na Escola**. Brasília: Ministério da Educação. UNESCO, 207.

MACORREIA, M. E. Os contos educativos na Educação Ambiental para preservação florestal e faunístico na localidade de Munhinga-Moçambique. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, [S. l.], v. 16, n. 5, p. 521–531, 2021. DOI:

10.34024/revbea.2021.v16.12424. Disponível em:

<https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/12424>. Acesso em: 2 nov. 2021.

MATIAS, T. P.; IMPERADOR, A. M. Jogos teatrais aplicados à Educação Ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, [S. l.], v. 16, n. 5, p. 532–546, 2021. DOI: 10.34024/revbea.2021.v16.11674. Disponível em:

<https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/11674> Acesso em 2 nov. 2021.

MEDEIROS, A. B. de; MENDONÇA, M. J. da S. L.; SOUSA, G. L. da; OLIVEIRA, I. P. A **Importância da Educação Ambiental na Escola nas Séries Iniciais**. Revista Faculdade Montes Belos, V. 4, Nº 1, Set., 2011.

MELLO, Soraia Silva de. & TRAJBER. Rachel. **Vamos Cuidar do Brasil: Conceitos e Práticas em Educação Ambiental na Escola**. Brasília: Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007.

MENDONÇA, F. 2002. Geografia socioambiental. In: MENDONÇA, F.; KOZEL, S. (Orgs.) **Epistemologia da Geografia Contemporânea**. Curitiba: Editora as UFPR.

ONU. **Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano. Estocolmo, 16 de junho de 1972**. Disponível em:

<HTTPS://cetesb.sp.gov.br/posgraduacao/wp-content/uploads/sites/33/2016/09/Declara%C3%A7%C3%A3o-de-Estocolmo-6-16-de-junho-1972-Declara%C3%A7%C3%A3o-da-Confer%C3%Aancia-da-ONU-no-Ambiente-Humano.pdf> Acesso em 08 nov. 2021.

\_\_\_\_\_. **A ONU e o meio ambiente.** Disponível em: <HTTP://www.onu.org.br/a-onu-em-acao-a-onu-e-o-meio-ambiente/> Acesso em 20 out. 2021.

\_\_\_\_\_. **Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA.** Disponível em <http://www.onu.org.br/onu-no=brasil/pnuma/> Acesso em 20 out. 2021

\_\_\_\_\_. **Agenda 21.** Rio de Janeiro: CNUMAD, 1992.

\_\_\_\_\_. **Conferência Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento. 1972, Estocolmo. Declaração de Estocolmo.** Estocolmo: ONU, 1972.

\_\_\_\_\_. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.** Rio de Janeiro, 1992.

REIGOTA, M. **Desafios à Educação Ambiental Escolar.** In: JACOBI, P. et al. (Org.). **Educação, Meio Ambiente e Cidadania: Reflexões e Experiências.** São Paulo: SMA, 1998.

REIZEK, Soraia. **“A Importância das TIC’s na Educação Ambiental”.** Universidade de Brasília, jun. 2011. Disponível em: <http://www.fe.unb.br/catedraunescoead/areas/menu/publicacoes/monografias-sobre-tics-na-educacao-importancia-dad-tic2019s-naeducacao-ambiental> Acesso em 05 out. 2021.

RIBEIRO, M.S. **Contabilidade e Meio Ambiente.** Dissertação de Mestrado. São Paulo: FIPECAFI/USP, 1992.

RIBEIRO, W. C. et al. **Desenvolvimento Sustentável: Mito ou Realidade?** Terra Livre. São Paulo, N° 11/12, pp. 91-101, 1996.

RUSCHEINSKY, Aloísio. **Indivíduo e Ambiente: A Metodologia da Pesquisa Oral.** Biblos, Rio Grande, 16: 7-24, 2004.

SÁ, Lais Mourão. **Pertencimento.** In: FERRANO JUNIOR, Luiz Antonio. (Org.). **Encontros e Caminhos: Formação de Educadoras(ES) Ambientais e Coletivos Educadores.** Brasília> MMA. Diretoria de Educação Ambiental, 2005, pp. 245-256.

SACHS, J **Estratégias de Transmissão para o Século XXI: Desenvolvimento e Meio Ambiente.** São Paulo: Studio Nobel/Fundap, 1993.

SANTOS, N, B.: GOULD, R, K. Can relational values be developed and changed? Investigating relational values in the environmental education literature. **Current in Environmental Sustainability**, v. 35, 2018.

SATO, Michèle. & CARVALHO, Isabel. **Educação Ambiental: Pesquisa e Desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SILVA, W. I.; OLIVEIRA, J. G. R. de. Práticas de Educação Ambiental nas aulas de geografia do ensino médio: reciclando velhos hábitos. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, [S. l.], v. 14, n. 1, p. 316–361, 2019. DOI:

10.34024/revbea.2019.v14.2706. Disponível em:

<https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/2706> Acesso em 2 nov. 2021.

TAMAIIO, I. A. **Mediação do Professor na Construção do Conceito de Natureza**. Dissertação de Mestrado Faculdade de Educação Unicamp. Campinas: Unicamp, 2000.

TAVERNA, M. R.; PAROLIN, L. C. Educação Ambiental e a sua abordagem na Educação Básica. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, [S. l.], v. 16, n. 5, p. 200–216, 2021. DOI: 10.34024/revbea.2021.v16.11435. Disponível em:

<https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/11435> Acesso em 2 nov. 2021.

\_\_\_\_\_. **A Emergência Socioambiental**. São Paulo: Senac, 2007.

VEIGA, José Eli da. **Desenvolvimento Sustentável: O Desafio do Século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond, 2010.